เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กองกลาง สำนักงานมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขรับ 5673
วันที่ ๒๓ พ.ค. ๖๑
เวลา

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕/ว ๖๖๕๖

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๑ เรื่อง คือ วาระที่ ๔.๓ โครงการศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอดรถ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและมีมติรับรองรายงานการประชุมแล้ว ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายวิจารย์ สิมาฉายา)
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรรมการและเลขานุการ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
โทร. [redacted]
โทรสาร [redacted]

กระดาษนี้ผลิตจากเยื่อเวียนทำใหม่ ร้อยละ ๑๐๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย

มติการประชุม
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑
วันพุธที่ ๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ เวลา ๑๐.๐๐ น.
ณ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

<u>กรรมการผู้มาประชุม</u>

๑. [redacted] ประธานกรรมการ

๒. [redacted] รองประธานกรรมการ คนที่ ๑

๓. [redacted] รองประธานกรรมการ คนที่ ๒

[redacted]ดล้อม

[redacted]ดล้อม

๔. [redacted] กรรมการ

๕. [redacted] กรรมการ

๖. [redacted] กรรมการ

๗. [redacted] กรรมการ

๘. [redacted] กรรมการ

๙. [redacted] กรรมการ

กระดาษนี้ผลิตจากเยื่อเรียนทำใหม่ ร้อยละ ๑๐๐

๑๐. [redacted] กรรมการ

๑๑. [redacted] กรรมการ

๑๒. [redacted] กรรมการ

๑๓. [redacted] กรรมการ

๑๔. [redacted] กรรมการ

๑๕. [redacted] กรรมการ

๑๖. [redacted] กรรมการ

๑๗. [redacted] กรรมการ

๑๘. [redacted] กรรมการ

๑๙. [redacted] กรรมการ

๒๐. [redacted] กรรมการ

๒๑. [redacted] กรรมการ

๒๒. [redacted] กรรมการ

๒๓. [redacted] กรรมการและเลขานุการ

กระดาษนี้ผลิตจากเยื่อเวียนทำใหม่ ร้อยละ ๑๐๐

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. [redacted] ที่ปรึกษาด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
แทน ปลัดกระทรวงพลังงาน

๒. เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓. อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

๔. รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๕. รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖. รองอธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

๗. รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

๘. รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

๙. ผู้อำนวยการสำนักการอนุญาต
แทน อธิบดีกรมป่าไม้

๑๐. ผู้อำนวยการสำนักแผนงานและสารสนเทศ
แทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๑๑. ผู้อำนวยการกองส่งเสริมและเผยแพร่
แทน อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๑๒. ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการจัดการ สำนักบริหารจัดการน้ำ
แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

๑๓. คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี จำนวน ๙ คน

๑๔. เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม จำนวน ๔ คน

๑๕. เจ้าหน้าที่กระทรวงมหาดไทย จำนวน ๒ คน

๑๖. เจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน ๓ คน

๑๗. เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๒ คน

๑๘. เจ้าหน้าที่กระทรวงคมนาคม จำนวน ๑ คน

๑๙. เจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน ๒ คน

๒๐. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน ๑ คน

๒๑. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน ๒ คน

๒๒. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี จำนวน ๓ คน

๒๓. เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ จำนวน ๑๐ คน

๒๔. เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จำนวน ๔ คน

กระดาษนี้ผลิตจากเยื่อเวียนทำใหม่ ร้อยละ ๑๐๐

๒๕. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จำนวน ๑ คน
๒๖. เจ้าหน้าที่สำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๒ คน
๒๗. เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ คน
๒๘. เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๓๗ คน

ผู้เข้าร่วมชี้แจง

๑. [redacted] วิศวกรใหญ่ด้านวางแผนและวางโครงการก่อสร้าง กรมทางหลวง
๒. ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน กรมทางหลวง
๓. รองผู้ว่าการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิชาการ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
๔. ผู้อำนวยการฝ่ายนโยบายและแผน การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
๕. รองอธิการบดี ฝ่ายแผนงาน บริหารการเงินและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๖. คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๗. ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพซีเมนต์ บริษัท ทีพีไอ โอลีน จำกัด (มหาชน)
๘. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายเหมือง บริษัท ทีพีไอ โอลีน จำกัด (มหาชน)

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๓ โครงการศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอดรถ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กรรมการและเลขานุการ รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า โครงการศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอดรถ เป็นการพัฒนาเครือข่ายการบริการประชาชนในผู้ป่วยโรคซับซ้อน และเป็นศูนย์กลางการวิจัยทางด้านการแพทย์ กลุ่มโรงพยาบาลชุมชนใน ๑๗ จังหวัดภาคเหนือ ตั้งอยู่ที่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเตียงผู้ป่วยค้างคืน ๔๐๔ เตียง ขนาดพื้นที่ ๑๘-๒-๖๘ ไร่ โดยมีพื้นที่อาคารรวมทุกชั้น ๗๓,๒๒๗ ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง ๙ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร และอาคารห้องเครื่อง ขนาดความสูง ๔ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีทางเข้า-ออก ๑ แห่ง เชื่อมกับถนนสุเทพ เขตทางกว้าง ๑๘.๙๐ เมตร จอดรถยนต์ได้ ๕๑๓ คัน รถจักรยานยนต์ ๒๑ คัน และรถจักรยาน จำนวน ๒๒ คัน โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม ๖,๕๘๘.๑๘๖ ตารางเมตร

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณารายงานฯ รวม ๔ ครั้ง และในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐ มีมติให้คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวบรวมข้อมูลรายงานฯ ทั้งหมดทุกฉบับ รวมทั้งข้อมูลที่ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ต่อไป ทั้งนี้ ได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

กระดาษนี้ผลิตจากเยื่อเวียนทำใหม่ ร้อยละ ๑๐๐

ด้านอากาศและเสียง อาทิ จัดให้มีรั้ว Metal Sheet และติดตั้งผ้าใบ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง การทำฐานรากอาคารโดยใช้วิธีเข็มเจาะ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม และกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทิ้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมฯ พิจารณารายละเอียดโครงการฯ แล้ว มีความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการขยะติดเชื้อ การจัดการขยะอันตราย และการจัดการภายหลังการก่อสร้าง ดังนี้

๑. การจัดการขยะติดเชื้อ

๑.๑ เนื่องจากโครงการศูนย์บริการสุขภาพฯ เป็นสถานพยาบาลที่รองรับผู้ป่วยและรักษาโรคทั่วไป ไม่ใช่โรคเฉพาะทาง ดังนั้น จึงเห็นควรทบทวนผลการประเมินอัตราขยะติดเชื้อ และมาตรการจัดการขยะติดเชื้อ ให้สอดคล้องกับปริมาณขยะติดเชื้อจากการประเมินดังกล่าว

๑.๒ การนำตะกอนแห้งที่ได้จากการบำบัดน้ำเสียรวมไปทำปุ๋ย อาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค อาทิ โรคพยาธิใบไม้ อันเป็นสาเหตุการเกิดมะเร็งในท่อน้ำดี ดังนั้น อาจพิจารณาถึงการกำจัดโดยใช้วิธีการเผา แต่หากจะนำไปทำปุ๋ย ควรจะต้องเพิ่มเติมข้อมูลด้านเทคนิค และกระบวนการกำจัดไข่พยาธิต่างๆ ก่อนนำไปทำปุ๋ยด้วย

๑.๓ ให้เพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในการจัดการขยะติดเชื้อ ว่าในระยะแรกจะให้ภาคเอกชนเป็นผู้รับผิดชอบในการนำไปกำจัด และระยะที่สอง โครงการฯ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะเป็นผู้นำไปกำจัดเอง ทั้งนี้ หากให้ภาคเอกชนนำขยะติดเชื้อไปกำจัด จะต้องระบุถึงรายละเอียดขั้นตอนและวิธีการกำจัดขยะติดเชื้อแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง รวมทั้งให้มีมาตรการติดตาม ตรวจสอบที่ชัดเจน โดยจะต้องระบุไว้ในสัญญาจ้างถึงวิธีการและขั้นตอนรายละเอียดที่ทำให้มั่นใจได้ว่าได้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการด้วย

๒. การจัดการขยะอันตราย ประเภทยา และเคมีภัณฑ์ โดยการส่งคืนให้กับบริษัทผู้ผลิตยา เพื่อนำไปกำจัดต่อไปนั้น ภาคเอกชนอาจนำไปกำจัดในสถานที่กำจัดที่ไม่ได้มาตรฐาน และดำเนินการอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังนั้น ศูนย์บริการสุขภาพฯ จึงควรมีวิธีการกำกับดูแลการดำเนินการกำจัดขยะอันตรายเหล่านั้นให้ถูกหลักวิชาการ

๓. เพิ่มเติมรายละเอียดของการคืนพื้นที่โครงการ ภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในประเด็นการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน รวมถึงการจัดการถังบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดิน ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

ทั้งนี้ ที่ประชุมฯ มีความเห็นว่า ในระยะต่อไป ควรมีการกำหนดมาตรการหรือแนวนโยบายในการควบคุมและตรวจสอบการขึ้นทะเบียนของบริษัทเอกชนที่รับจ้างกำจัดขยะโดยใช้เตาเผา รวมถึงเจ้าของโครงการที่ใช้เตาเผาขยะติดเชื้อด้วย ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมลพิษ จากการใช้เตาเผาขยะที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

มติที่ประชุม

๑. เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอดรถ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยให้คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการ ในประเด็นการประเมินอัตราขยะติดเชื้อ การเพิ่มเติมรายละเอียดขั้นตอนและกระบวนการจัดการขยะติดเชื้อประเภทต่างๆ ที่ชัดเจน กระบวนการนำตะกอนแห้งไปทำปุ๋ยอย่างถูกหลักวิชาการ และการคืนพื้นที่โครงการ และดำเนินการ ดังนี้

๑.๑ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอดรถ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๐ อย่างเคร่งครัด

๑.๒ ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้

๑.๓ นำความเห็นคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ต่อไป

๒. มอบให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงสาธารณสุข พิจารณาดำเนินการกำหนดมาตรการหรือแนวนโยบาย ในการควบคุมและตรวจสอบการขึ้นทะเบียนของบริษัทเอกชนที่รับจ้างกำจัดขยะโดยใช้เตาเผา รวมถึงเจ้าของโครงการที่ใช้เตาเผาขยะติดเชื้อ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมลพิษ

กระดาษนี้ผลิตจากเยื่อเวียนทำใหม่ ร้อยละ ๑๐๐

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอดรถ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่โครงการปัจจุบันมีลักษณะเป็นลานจอดรถของโรงพยาบาลสวนดอก ซึ่งในระยะก่อสร้างโครงการจะมีการปรับถมและตกแต่งพื้นที่โครงการให้ได้ค่าระดับตามความต้องการและใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ เพื่อให้มีลักษณะกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ แต่กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการรวม 18-2-68 ไร่ หรือ 29,865 ตารางเมตรเท่านั้น ส่วนการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก เสาเข็ม ถังเก็บน้ำใต้ดิน และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน แต่จะอยู่ในขอบเขตพื้นที่ของโครงการเท่านั้น จึงประเมินได้ว่าการก่อสร้างและการพัฒนาโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดทำรั้วทึบความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ และติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ 3. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการจัดอยู่ในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยเขต 2ก ซึ่งมีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ V-VII เมอร์คัลลี (เขตสีส้ม) และอยู่ในบริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	- โครงการต้องออกแบบและก่อสร้างอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	พ.ศ. 2550 โดยกำหนดให้อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว		
1.3 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณที่ไม่คงที่ตลอดทั้งวัน ช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองมาก ได้แก่ การปรับระดับพื้นดิน และการก่อสร้างฐานราก ฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.08 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 0.0268 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 0.0015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) ปริมาณ 0.0615 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละอองของโครงการ **มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์** 1. จัดประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างและผู้ก่อสร้างกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อวางแนวทางเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร 2. ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5×1 เมตร โดยแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งโครงการ และเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และชื่อหน่วยงานผู้อนุมัติโครงการ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	1. ตรวจวัด TSP และ PM 10 ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และอาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจวัด CO, HC, NO_x และ SO_x ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และอาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ติดตามตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยการติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมยาม และสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ในบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 1)	2. มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.0095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันซึ่งตรวจวัดได้ 1.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร คาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 1.6095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.0021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันซึ่งตรวจวัดได้ 4.52 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร คาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 4.5221 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	**มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง** 3. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุแนวทางแก้ไข ผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวได้เมื่อมีการร้องขอ หรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุ วัน และเวลาร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 4. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นในภาวะไม่ปกติที่เกิดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุสาเหตุ และเวลา 5. ในกรณีที่มีโครงการก่อสร้างอื่นอยู่ใกล้เคียงโครงการในระยะ 500 เมตร และก่อสร้างพร้อมๆ กัน ต้องจัดให้มีการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างทั้งหมดเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน ทั้งนี้ ต้องแสดงผลการประชุมดังกล่าวเสนอต่อ สผ. 6. ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด	4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงใหม่

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 2)	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันซึ่งตรวจวัดได้ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร คาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวมเท่ากับ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.00044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันซึ่งตรวจวัดได้ 0.087 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร คาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) รวมเท่ากับ 0.08744 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) มลพิษที่เกิดขึ้นมีปริมาณไม่มาก และส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในระดับต่ำ เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้างมีน้อยมากและการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานต่อเนื่องตลอดทั้งวัน	**มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ** 7. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP และ PM-10) ภายในพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการและบริเวณอาคารความเป็นเลิศทางการแพทย์ โดยให้รายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดช่วงการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผลทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน 9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน **มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง** 10. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 11. จัดให้มี Mesh Sheet ปิดกั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกัน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 4)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 3)		การฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันเศษวัสดุตกหล่นออกนอกบริเวณอาคารกำลังก่อสร้าง 12. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 13. ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 14. การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ 15. ติดตั้งรั้วชั่วคราวในช่วงก่อสร้าง เป็นรั้วทึบสูง 6 เมตร (รั้วอะลูมิเนี่ยม sheet ความหนา 1.59 มิลลิเมตร) โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้าง 16. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งกวาดฝุ่นละอองและตะกอนภายหลังจากฉีดพรมน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันท่อระบายน้ำ และการฟุ้งกระจายอีกครั้ง 17. การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องทำในพื้นที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 5)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 4)		18. จัดทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น 19. ติดตั้งแนวตาข่ายไนล่อนรอบอาคารโครงการซึ่งยึดด้วยโครงเหล็ก พร้อมทั้งติดตั้งแผงไม้อัดเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร **มาตรการด้านการเดินและการใช้เครื่องจักร** 20. รถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างต้องจัดหาผ้าใบคลุมกระบะให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร 21. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 22. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 23. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 24. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 25. ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 6)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 5)		**มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง** 26. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 27. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 28. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 29. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น **มาตรการด้านการจัดการของเสีย** 30. ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง **มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน** 31. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น **มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง** 32. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 33. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบันและฉีดพรมน้ำให้เปียกอยู่เสมอ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 7)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 6)		34. การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 35. ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 36. ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) **มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน** 37. กำหนดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะช่วงก่อสร้างโครงการ โดยรถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จและรถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไป ให้ขนส่งวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 10.00-15.00 น. โดยไม่ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพจราจรบนถนนสาธารณะและการพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป และต้องแจ้งผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและชุมชนให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 8)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ 7)		38. ล้างล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 39. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 40. ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้งไม่อัดบีบ 41. ทำประตูทางเข้า-ออก ของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ	
1.4 เสียง	- จากการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) วันที่ 25 มกราคม 2557 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียง 24 ชั่วโมงเฉลี่ย 59.4 dB(A) และหาค่าระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงได้รับด้วยสมการรวมระดับเสียง และสามารถคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นได้ 88.00-88.02 dB(A) สำหรับการลดระดับเสียงที่เกิดจากกิจรรมการก่อสร้างโครงการติดตั้งแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 6.00 เมตร ซึ่งสามารถลดระดับ เสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ 23.00 dB(A) ประกอบกับอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารคอนกรีตซึ่งทำหน้าที่เสมือนกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) และช่วยลดระดับเสียงที่ส่งผ่านมายังผู้รับเสียงภายในอาคารได้อีกระดับหนึ่ง	1. ติดตั้งผนังกั้นเสียง Metal Sheet (Aluminium Sheet) ที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 23 dB(A) ความสูง 6 เมตร ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 เมตร ตลอดแนวอาคารทุกด้านขณะทำการก่อสร้าง ก่อสร้างเสาเข็มโดยใช้เสาเข็มเจาะเพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 2. กำหนดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะช่วงก่อสร้างโครงการ โดยรถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จและรถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไป ให้ขนส่งวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 10.00-15.00 น. โดยไม่ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพจราจรบนถนนสาธารณะและการพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป และต้องแจ้งผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและชุมชนให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน	1. ตรวจวัดระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง, L_{max}, L_{dn} และ L_{90} ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และอาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ โดยตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2. ติดตามตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยการติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมยาม และสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ในบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 9)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ 1)	- กรณีที่ 1 : ประเมินผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานทำฐานรากของอาคารต่อผู้ป่วยและผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง สามารถคำนวณผลรวมระดับเสียงที่เกิดขึ้นได้และระดับเสียงเมื่อมี Metal Sheet กั้น ดังนั้น ค่าระดับเสียงเมื่อมี Metal Sheet กั้น รวมกับระดับเสียงที่ได้รับในปัจจุบัน จะทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับเสียงที่ระดับ 65.00-65.02 dB(A) ซึ่งเสียงที่กลุ่มพื้นที่ติดโครงการจะได้รับ มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) - กรณีที่ 2 : ประเมินผลกระทบจากระดับเสียงในช่วงดำเนินการก่อสร้าง เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมการก่อสร้างของอาคารที่ทำงานก่อสร้างพร้อมๆ กัน - ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างงานเตรียมการก่อสร้าง ปรับพื้นที่และงานฐานราก และโครงสร้างอาคาร (ในช่วงเดือนที่ 3) สามารถคำนวณผลรวมระดับเสียงที่เกิดขึ้นและระดับเสียงเมื่อมี Metal Sheet กั้น ซึ่งเสียงที่กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ	3. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 4. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 5. อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องระหว่างพัก 6. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 7. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 8. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 9. การดำเนินการก่อสร้าง ให้ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ 10. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัด การเจียรกระเบื้องปูพื้นและวัสดุต่างๆ 11. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหูตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง 12. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างให้ทำงานวันจันทร์ถึงวันเสาร์เฉพาะเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) หากมีกิจกรรมที่ต่อเนื่อง และเกินเวลาเป็นครั้งคราวในกรณีเป็นกิจกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ การเทปูน การหล่อคานคอนกรีต การตีเส้นจราจร เป็นต้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลา 21.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน กำหนดวันหยุดทำงานคือวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์	3. ในช่วงทำฐานรากจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกเดือน หลังจากนั้นจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงใหม่

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 10)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ 2)	จะได้รับเสียงเท่ากับ 66.00-66.01 dB(A) - ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรมและงานระบบสาธารณูปโภค (ในเดือนที่ 9-10) สามารถคำนวณผลรวมระดับเสียงที่เกิดขึ้นและระดับเสียงเมื่อมี Metal Sheet กั้น ซึ่งเสียงที่กลุ่มพื้นที่ติดโครงการจะได้รับเสียงเท่ากับ 65.50-65.51 dB(A) - ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างงานสถาปัตยกรรม และงานระบบสาธารณูปโภค (ในช่วงเดือนที่ 11-12) สามารถคำนวณผลรวมระดับเสียงที่เกิดขึ้นและระดับเสียงเมื่อมี Metal Sheet กั้นซึ่งเสียงที่กลุ่มพื้นที่ติดโครงการจะได้รับเสียงเท่ากับ 62.50-62.53 dB(A) - ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างงานสถาปัตยกรรม งานระบบสาธารณูปโภค งานตบแต่งภายในและภายนอก (ในช่วงเดือนที่ 13-15) สามารถคำนวณผลรวมระดับเสียงที่เกิดขึ้นและระดับเสียงเมื่อมี Metal Sheet กั้น ซึ่งเสียงที่กลุ่มพื้นที่ติดโครงการจะได้รับเสียงเท่ากับ 62.50-62.53 dB(A)	13. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อสร้างแล้วก่อให้เกิดเสียงดัง และหากจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องรบกวนการพักผ่อน ต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า 14. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขโดยทันที 15. ติดตั้งแผ่นปิดเสียงชั่วคราว (แบบเคลื่อนย้ายได้) ไว้ใกล้กับส่วนที่ทำให้เกิดเสียงดัง 16. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากบริเวณบ้านพักอาศัยใกล้เคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ 17. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ/ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรองรับข้อร้องเรียนก่อนการก่อสร้างโครงการ 18. ใช้ผ้าใบทึบปิดกั้นตลอดความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 11)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ 3)	- จะเห็นได้ว่ารั้ว Metal Sheet ความสูง 6.00 เมตร สามารถลดระดับเสียงจากโครงการต่อผู้ป่วยและผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ โดยจะได้รับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป คือไม่เกิน 70 dB(A)	19. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้อยู่ในพื้นที่ข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 20. จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่ออาคารใกล้เคียง 21. จัดให้มีกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินในโครงการ 22. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 23. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละขั้นให้ติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกั้นเสียง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 12)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง (ต่อ 4)		ชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) 24. ไม่ให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบัดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกและขนส่งมาเพื่อประกอบภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 25. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 26. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 27. หันทิศทางของอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง 28. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 13)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือนที่พื้นที่ข้างเคียงจะได้รับ จากผลการคำนวณ พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการเจาะเสาเข็ม เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์อาคารพาณิชย์ และบ้านเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 3.55-4.43 มิลลิเมตร/วินาที และระดับความสั่นสะเทือนที่พื้นที่อ่อนไหวได้รับ มีค่าอยู่ในช่วง 0.0330-0.0711 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 5.0 มิลลิเมตร/วินาที สอดคล้องตามค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (เลือกใช้ค่าความถี่ที่ให้ค่าความเร็วอนุภาคต่ำที่สุด เป็นค่ามาตรฐานในการประเมิน) - ดังนั้น การเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย ผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการรักษาพยาบาลในอาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ และสิ่งปลูกสร้างโดยรอบโครงการ โดยบ้านพักอาศัยในพื้นที่ที่ติดกับโครงการทางด้านทิศใต้และตะวันตกนั้น มีระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูนทราย น้ำ และใยต่างๆ)	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ 2. การก่อสร้างที่มีเสียงดังรบกวนและมีความสั่นสะเทือน เช่น ฐานรากและเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 08.00-18.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่มีเสียงดังรบกวนต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนด เช่น การเทปูน ให้แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน และดำเนินการไม่เกิน 22.00 น. 3. จัดให้มีระบบป้องกันดินพัง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม 5. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวัน ช่วงเวลาให้ชัดเจน 6. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับ	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2. ติดตามตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยการติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมยาม และสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ในบริเวณพื้นที่โครงการ 3. ในช่วงทำฐานรากจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกเดือน หลังจากนั้นจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงใหม่

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 14)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ 2)	ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยึดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย	เรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 8. จัดทำกรมธรรม์ประกันความเสียหายจากงานก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ 9. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก 10. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้าง ทำเสาเข็ม ประสานงานกับอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐานและจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด 11. จัดให้มีทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร หรือส่วนของอาคาร ที่แตกร้าวทรุดตัว ทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากผู้ที่อยู่ข้างเคียง 12. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 15)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 การพังทลายของดิน	การก่อสร้างโครงการ มีปริมาณดินขุดจากการก่อสร้างประมาณ 67,864 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะนำดินมาถมกลับโครงการประมาณ 21,572 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นเหลือปริมาณดินขุดประมาณ 46,292 ลูกบาศก์เมตร การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง อาจจะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และการก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินเท่านั้น ซึ่งการก่อสร้างโครงการไม่มีชั้นใต้ดิน โดยในการทำงานก่อสร้างฐานรากมีวิธีการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน อีกทั้งบริเวณพื้นที่ข้างเคียงไม่มีคลองสาธารณะ ดังนั้นการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	**หลักวิธีในการก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างและบริเวณข้างเคียง** 1. ผู้ได้รับอนุญาตจะดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการขออนุมัติ โดยมีผู้ควบคุมงานตามที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาตอยู่ที่ที่ทำการก่อสร้างคอยควบคุมดูแล 2. ให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ตลอดจนให้มีการตรวจสอบวิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัย 3. ผู้รับอนุญาตจะจัดทำรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยว่า 6.00 เมตร โดยรอบบริเวณก่อสร้างและบนอาคารจะจัดให้มีตาข่ายป้องกันวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพชีวิตร่างกายและทรัพย์สินด้วย เมื่อสร้างเสร็จแล้วจะรื้อถอนรั้วชั่วคราวออกโดยเร็ว 4. การขุดดินเพื่อวางฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน โครงการต้องก่อสร้างแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 16)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 การพังทลายของดิน (ต่อ 2)		5. ในช่วงการถอนเสาเข็มกันพัง โครงการต้องรีบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 6. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 7. งานเสาเข็มเลือกใช้เสาเข็มแบบเจาะ ซึ่งใช้ระบบเจาะด้วยสว่านและกดเสาเข็มลงในเวลาเดียวกันทำให้ไม่มีช่วงเวลาที่หลุมเจาะว่างหรือมีโอกาสเกิดการพังทลายของดินหลุมเจาะ 8. ห้ามกองเก็บวัสดุหรือกองดินบริเวณใกล้ขอบบ่อดิน 9. จัดให้มีผู้ควบคุมงาน ดูแลการทำงานในช่วงที่มีการขุดดิน 10. ตรวจสอบผนังกันดินและโครงสร้างต่างๆ ให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอ 11. การควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเคลื่อนตัวของดินจากการขุดดินลึกเพื่อทำงานฐานรากนั้น ให้มีการติดตั้งเครื่องมือหรือระบบตรวจวัดเพื่อจะได้ทราบถึงค่าการเคลื่อนตัวที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลาต่างๆ แม้ว่าได้มีการติดตั้งโครงสร้างป้องกันดินพังไว้แล้วก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันอีกระดับก่อนที่จะทำให้เกิดความเสียหายให้กับอาคารข้างเคียง ระบบการตรวจวัดดังกล่าวสามารถทำได้โดยทำการตรวจวัดการเคลื่อนตัว	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 17)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 การพังทลายของดิน (ต่อ 3)		ทางด้านข้างของดินหลังแนว SHEET PILE ซึ่งหากพบว่ามีการเคลื่อนตัวมากต้องให้หยุดการก่อสร้างพร้อมเสริมกำลัง SHEET PILE ให้แข็งแรงขึ้น ก่อนก่อสร้างต่อไป 12. การบริหารจัดการดินในโครงการ ดินที่ขุดขึ้นมาจากงานเสาเข็มและฐานรากจะนำมากองรวมกันภายในโครงการก่อนเพื่อนำมาปรับถมภายในพื้นที่โครงการบางส่วน และส่วนที่เหลือจะเป็นหน้าที่ของผู้รับเหมาก่อสร้างที่จะนำดินไปขายให้แก่ผู้รับซื้อดินต่อไป ทั้งนี้ให้จัดเตรียมบ่อล้างล้อรถบรรทุกเพื่อล้างล้อก่อนที่รถจะขนดินออกจากโครงการเพื่อไม่ก่อให้เกิดความสกปรกไปตามถนนที่ขนย้ายดิน 13. จัดให้มีรั้วกั้นขอบเขตพื้นที่ ที่จะขุดดิน 14. จัดให้มีป้ายแจ้งเตือนหรือสัญญาณไฟ ที่เห็นได้ชัดเจน 15. ให้วิศวกรผู้ควบคุมงานการก่อสร้าง คอยควบคุม ดูแลและกำกับการรื้อถอนระบบค้ำยันและกำแพงป้องกันดิน ให้เป็นไปตามขั้นตอน และมาตรการที่กำหนดไว้ และคอยตรวจสอบการเคลื่อนตัวของดินตลอดเวลาที่ทำการรื้อถอน 16. ประสานงานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้างเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและป้องกันหรือให้อาคารที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีความปลอดภัยสูงสุด	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 18)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 การพังทลายของดิน (ต่อ 4)		17. จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียงตามความเหมาะสมตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 18. จัดให้มีการทำกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงในกรณีที่ตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานในโครงการ 19. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	
1.7 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 4.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะบ่อซึม จำนวน 8 ชุด สำหรับห้องส้วม 8 ห้อง โดยจะติดตั้ง 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 1 ห้อง เพื่อเป็นการติดตามประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ เสนอให้โครงการต้องจัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 250 คน จำนวน 8 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) 2. โครงการจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะบ่อซึม จำนวน 8 ชุด สำหรับห้องส้วม 8 ห้อง โดยจะติดตั้ง 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 1 ห้อง 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ 4. จัดให้มีรางระบายน้ำ กว้าง 0.4 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5. จัดให้มีตะแกรงดักเศษขยะก่อนระบายน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil&Grease and TKN โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกเดือน หลังจากนั้นจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด

(ต่อ 19)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.7 คุณภาพน้ำ (ต่อ1)		7. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน 8. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 9. ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	และสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงใหม่ 3. จัดให้มีตะแกรงดักเศษขยะก่อนระบายน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน
2. ทรัพยากรชีวภาพ	สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ มีสภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เพื่อการอยู่อาศัย และเป็นพื้นที่ว่างรกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ ไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใดดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพเสียง อากาศ สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ การพังทลายของดิน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด

(ต่อ 20)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 15.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง 10.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการไว้ใช้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน 3. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที	-
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 4.38 ลูกบาศก์เมตร /วัน โครงการจะจัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะบ่อซึม จำนวน 8 ชุด สำหรับห้องส้วม 8 ห้อง โดยจะติดตั้ง 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 1 ห้อง	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 250 คน จำนวน 8 ห้อง 2. จัดให้มีการบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะบ่อซึม จำนวน 8 ชุด สำหรับห้องส้วม 8 ห้อง โดยจะติดตั้ง 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 1 ห้อง โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 3. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป 4. รวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงบ่อตกตะกอนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease and TKN โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 2. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง และถูกหลักสุขาภิบาล 3. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 21)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากการเปิดพื้นที่ก่อสร้างโครงการออกไปยังพื้นที่ข้างเคียงและตะกอนดินที่ถูกชะล้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ อาจเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวสำหรับระบายน้ำฝน น้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างแล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำ เพื่อตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อตกตะกอนเป็นประจำ 3. ป้องกันและตรวจสอบไม่ให้มีเศษวัสดุต่างๆ อุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงลงไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน เพื่อให้บ่อพักน้ำสามารถตกตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ให้มากสุด สำหรับมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ถุงพลาสติก ขวดน้ำ หรือเศษอาหารจากคนงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่าง ๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ และจัดให้มีที่พักมูลฝอยเพื่อเก็บ	1. ขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ให้พิจารณานำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เช่น วัสดุเหล็กหรือไม้แบบกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ นำเศษอิฐและเศษปูนปรับถมและบดอัดในพื้นที่ให้แน่น เป็นต้น 2. มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น พลาสติก ขวดน้ำ หรือเศษอาหารจากคนงานก่อสร้าง ต้อง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด

(ต่อ 22)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ1)	รวบรวมมูลฝอยทั้งหมด โดยไม่มีการตกค้างที่ก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่อาจเกิดจากการเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง วางไว้บริเวณที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด เพื่อให้เทศบาลนครเชียงใหม่มารับไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการตกค้างก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและแพร่กระจายเชื้อโรค 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด 4. รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับเศษวัสดุส่วนที่เหลือไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ให้มีรถบรรทุกมารับเศษวัสดุไปกำจัดต่อไป 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างเหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ชำรุดต้องเปลี่ยนทันที 7. กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด จำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และมีความระมัดระวัง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด

(ต่อ 23)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ 2 โดยช่วงการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้มีน้อยเกินกว่าที่จะส่งผลกระทบใดๆ นอกจากนี้โครงการต้องติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินที่เพียงพอสำหรับผู้มาใช้บริการภายในโครงการ และติดตั้งระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล 3. การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการปฏิบัติ/ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคารโดยใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (หลอดตะเกียบ และ/หรือ ฟลูออเรสเซนต์ T8)	-
3.6 การคมนาคม	- เมื่อมีการก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ รวมทั้งการขนส่งคนงานจึงทำให้จำนวนรถบรรทุกในกระแสจราจรในถนนสายหลักเพิ่มขึ้น ซึ่งช่วงของงานโครงสร้างอาคารจะเป็นช่วงที่มีจำนวนรถบรรทุกเข้าสู่พื้นที่โครงการมากที่สุด จากขนาดโครงการที่เป็นอาคาร 9 ชั้น และมีพื้นที่ก่อสร้าง 73,227 ตารางเมตร ในการพิจารณาจึงคาดการณ์ให้ปริมาณรถบรรทุกที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็น 30 คันต่อวัน หรือเท่ากับ 3.75 คันต่อชั่วโมง (คิดชั่วโมงทำงาน 8	1. กำหนดเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะช่วงก่อสร้างโครงการ โดยรถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุกคอนกรีตผสมเสร็จและรถบรรทุก 10 ล้อขึ้นไป ให้ขนส่งวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 10.00-15.00 น. โดยไม่ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพจราจรบนถนนสาธารณะและการพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงาน	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 24)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ 1)	ชั่วโมง) เมื่อปรับเปลี่ยนปริมาณจราจรจากหน่วยคัน เป็นหน่วยเทียบเท่ารถส่วนบุคคล จะได้ 9.37 คันต่อชั่วโมง หรือ 10 คันต่อชั่วโมง	ที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป และต้องแจ้งผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและชุมชนให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้การเข้า-ออกโครงการ ต้องรอจังหวะที่ถนนว่าง โดยพิจารณาให้ทางรถที่สัญจรบนเส้นทางหลักก่อนเป็นลำดับแรก เพื่อลดผลกระทบจากการตัดกระแสจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการบนถนนสุเทพ 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำจัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า-ออกโครงการอย่างชัดเจน 5. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง โดยไม่รบกวนผิวทางจราจรบนถนนสุเทพ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 25)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ 2)		6. ควบคุมและดูแลรถบรรทุกดินห้ามบรรทุกเกินขอบกระบะของรถบรรทุก และต้องจัดหาผ้าใบคลุมกระบะให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร 7. ดูแลและซ่อมบำรุงรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถเสียบนท้องถนนกีดขวางการสัญจร 8. การขนส่งในระยะก่อสร้างต้องอบรมพนักงานเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ โดยการเข้าสู่โครงการต้องไม่เปลี่ยนช่องทางจราจรมายังช่องซ้ายสุดในระยะกระชั้นชิด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 9. ติดตั้งป้ายทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อเป็นจุดสังเกตให้ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและชะลอความเร็วก่อนเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการ และเพื่อให้ผู้ขับขี่บนท้องถนนสุเทพ ขับขี่ผ่านทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการด้วยความระมัดระวังมากขึ้น 10.รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดและไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 11.ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนและจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 26)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ 3)		12.จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 13.ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม 14.กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และไม่ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 15.จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 16.จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดปกคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 17.จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุก และรถปูนซีเมนต์ภายในโครงการโดยไม่ให้จอดรถในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 27)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ 4)		18.จัดให้มีพื้นที่สำหรับเครื่องกล/พื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์/หรือรถขนส่งปูนซีเมนต์ และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะ โดยห้ามมิให้มีการจอดรถหรือวางวัสดุก่อสร้างด้านหน้าถนนสุเทพ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร และเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 19.จัดให้มีวิทยุสื่อสารสารเพื่อประสานการสั่งงานกันสำหรับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการแออัดของการจราจรบริเวณด้านหน้าถนนสุเทพ 20.ทำการขนส่งและเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงที่การจราจรไม่หนาแน่นเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อย มิให้กีดขวางการจราจรต่อผู้ใช้เส้นทาง 21.ควบคุมให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับขี่ยานพาหนะอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตัวผู้ขับขี่เองและผู้ร่วมใช้เส้นทาง ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 28)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ 5)		22.แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางหรือช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ 23.ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินรถบนถนนสุเทพและถนนสาธารณะอื่นๆ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด 24.ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสุเทพและถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการโดยเด็ดขาด 25.ใช้ผ้าใบคลุมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขณะขนส่งเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากวัสดุตกหล่นและฝุ่นละออง อันก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบหรือความสกปรกของถนน และอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 29)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ 6)		26.กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกไม่ให้หนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ที่บรรทุกอยู่และเป็นการรักษาสภาพของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวจราจรหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ 27.ต้องกำชับและกวดขันพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้ใช้สารกระตุ้นที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมึนเมาขณะปฏิบัติงาน 28.จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกสู่ถนนหรือเส้นทางการจราจรภายนอก 29.ติดสัญญาณไฟเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการด้วยความระมัดระวัง 30.ดูแลและซ่อมบำรุงรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถเสียบนท้องถนนกีดขวางการสัญจร	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 30)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	จากการสำรวจภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการจัดเป็นกลุ่มสังคมเมืองเนื่องจากบริเวณดังกล่าวกำลังขยายตัวของเมืองมีลักษณะเป็นแนวยาวไปตามถนนสุเทพ มีอาคารพักอาศัย บ้านพัก ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ รวมทั้งมีพื้นที่ว่างเพื่อรอการพัฒนาอีกด้วย ซึ่งกลุ่มบ้านพักอาศัยมีความสัมพันธ์กันในลักษณะต่างคนต่างอยู่ เนื่องจากมีการเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งนี้จากการสอบถามความคิดเห็นในด้านความห่วงกังวลจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีความกังวลเรื่องการจราจรที่มีมากขึ้น ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน สิ่งของตกจากที่สูง/อุบัติเหตุ/ความปลอดภัย ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้างเด็ดขาด 3. ก่อนการก่อสร้างจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุ ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา /ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 4. ก่อนการก่อสร้างจัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐานและจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 31)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		5. จัดให้มีทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร หรือส่วนของอาคาร ที่แตกร้าว ทรุดตัว ทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากผู้ที่อยู่ข้างเคียง	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. **ภายในพื้นที่โครงการ** ผลกระทบด้านความปลอดภัยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติเองนอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งการดูแลคนงานในช่วงก่อสร้างไม่ให้ส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่เด็ดขาด ควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่โครงการของคนงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลควบคุมการประพฤติตัวของคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับอย่างเคร่งครัด 2. จัดทำรั้วทึบรอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูง 6 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ยื่นจากแต่ละอาคารขณะทำโครงสร้างเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งผู้พักอาศัยและอาคารที่อยู่ข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากโครงการได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากคนงานก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 32)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 1)	ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	4. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบแต่ละอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแล โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 33)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 2)		12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้าและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 18. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับคนงานก่อสร้าง	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 34)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 3)		19. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำ ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ 20. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป **การติดตั้งและขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดยเทาเวอร์เครน** 1. ดูแล/รักษาเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างให้ทำงานวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เฉพาะเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) หากมีกิจกรรมที่ต่อเนื่อง และเกินเวลาเป็นครั้งคราวในกรณีเป็นกิจกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ การเทปูน การหล่อคานคอนกรีต การตีเส้นจราจร เป็นต้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลา 21.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน กำหนดวันหยุดทำงาน คือ วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 35)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 4)		3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน 4. ให้โครงการติดป้ายแจ้งระยะเวลาในการดำเนินการช่วงก่อสร้างโครงการให้ชุมชนรับทราบและหากได้รับการร้องเรียนว่ามีความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอกหรือบริเวณที่ติดต่อ หรือใกล้เคียงกับสถานที่ก่อสร้างในระยะที่มีการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องรับผิดชอบ ซ่อมแซม หรือชดใช้ค่าเสียหายดังกล่าว	
	2. ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้นโครงการกำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 36)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 5)		ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา / เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 37)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 6)		- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในบริเวณที่กำหนดเท่านั้น	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 38)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 7)		- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 7. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า 10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 39)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ 8)		12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้งอย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 13. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 14. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 15. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะซึ่งจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ ก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด

(ต่อ 40)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข	1. ขั้นตอนการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง 1.1 สุขภาพกาย - ไอเสียและควันจากรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง และดินฟุ้งกระจายจากรถขนส่งดิน อาจส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ และสร้างความรำคาญต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ และเสียงที่เกิดจากรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง อาจส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับการได้ยินต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - รถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนต่อประชาชนโดยรอบเส้นทางการขนส่งและเสียงตะโกนคุยกันของคนงาน 1.2 สุขภาพจิต - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถบรรทุก เครื่องจักรและเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้าง ไอเสียและควันจากรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง รวมถึงดินที่ฟุ้งกระจายจากรถขนส่งดิน อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร 3. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่รุกล้ำเข้าอยู่บนถนนและไหล่ทาง 4. จัดหาวัสดุคลุมท้ายให้มิดชิด 5. จัดทำรั้วทึบความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อเป็นแนวลดการแพร่กระจายของฝุ่น และการบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 6. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีฝุ่นละอองวันละ 1 ครั้ง 7. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างให้ทำงานวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เฉพาะเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) หากมีกิจกรรมที่ต่อเนื่อง และเกินเวลาเป็นครั้งคราวในกรณีเป็นกิจกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ การเทปูน การหล่อคานคอนกรีต การตีเส้นจราจร เป็นต้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลา 21.00 น. โดยจะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วัน กำหนดวันหยุดทำงาน	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติพร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 41)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 1)		คือวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 8. ถ้าการก่อสร้างอาคาร ส่งผลกระทบสุขภาพผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบโครงการ โครงการต้องจ่ายค่ารักษา	-
	2. ขั้นตอนการลงวัสดุการก่อสร้าง 2.1 สุขภาพกาย - ฝุ่นฟุ้งกระจายจากการขนส่งวัสดุการก่อสร้างลงจากรถขนส่ง อาจส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ อาจส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับการได้ยินต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง) 2.2 สุขภาพจิต - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ และเสียงจากคนงานก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	1. การลงวัสดุก่อสร้างจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และมีวัสดุรองรับ เพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดเสียงดัง 2. วางแผนการลงวัสดุก่อสร้างให้มีความถี่น้อยที่สุด เช่น การขนส่งเหล็กเส้นจะมีความถี่ 1-2 ครั้ง/เดือน เป็นต้น 3. มีแผนงานและกำหนดชัดเจน แจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบ เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 42)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 2)	3. ขั้นตอนการก่อสร้างอาคาร 3.1 สุขภาพกาย - ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัดเจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น แผลในกระเพาะอาหาร และการขับถ่ายผิดปกติต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจทำให้ความคมชัดของการมองเห็นเสื่อมและมีอาการเดินเซต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - เสียงจากการตอก การเคาะ การตัดการเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากที่สูง อาจก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับการได้ยินต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - การตกลงของวัสดุก่อสร้างจากอาคาร อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง	1. ใช้ผ้าใบทึบกั้นรอบตัวอาคาร ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะคลุมด้วยตาข่ายกรองตาถี่ โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง 2. จัดให้มีห้องสำหรับการตัดเจียรกระเบื้องเพื่อลดเสียงดังและป้องกันฝุ่นละออง 3. จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยปล่องทิ้งวัสดุควรเป็นปล่องยาง หรือมีวัสดุปิดคลุมปล่องยาง และจัดให้มีลิฟต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือวิธีการอื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่น 4. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบโครงการยาวอย่างน้อย 5 เมตร จากตัวอาคาร (การก่อสร้างอาคารจะมีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นทุก ๆ 5 ชั้น	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 43)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 3)	3.2 สุขภาพจิต - เสียงจากการตอก การเคาะ การตัดการเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากที่สูง เสียงจากคนงานก่อสร้าง ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัดเจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร รวมทั้งความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - วัสดุก่อสร้างตกลงจากอาคาร อาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง 4. ขั้นตอนการตกแต่งตัวอาคาร 4.1 สุขภาพกาย - สารระเหยจากกาวและสีที่ใช้ตกแต่งอาคาร อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - วัสดุไวไฟในอุปกรณ์ตกแต่ง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านอัคคีภัยต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง 4.2 สุขภาพจิต - กลิ่นของสารระเหยที่มาจากกาวและสีที่ใช้ตกแต่งอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	-	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 44)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 4)		1. ภาชนะบรรจุสีและกาวต้องจัดเก็บ และนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 2. ห้ามคนงานก่อสร้างทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟและสูบบุหรี่บนอาคาร โดยกำหนดให้สูบได้เฉพาะบริเวณที่ได้จัดเตรียมไว้เท่านั้น	-
	5. คนงานก่อสร้าง (พักอาศัยนอกบริเวณพื้นที่โครงการ) 5.1 สุขภาพกาย - ระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของคนงานก่อสร้างอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากสัตว์ และแมลงพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง และแมลงวัน ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและคนงานก่อสร้าง - คนงานต่างด้าวที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง อาจก่อให้เกิดโรคติดต่อร้ายแรงต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง 5.2 สุขภาพจิต - การส่งเสียงดังทั้งจากการตะโกน พูดคุยทะเลาะกัน และเปิดเพลงเสียงดังของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - การพักอาศัยของคนงานก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับบ้านพักอาศัยของประชาชน อาจทำให้เกิดความวิตกกังวลของความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง)	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง 2. จัดให้มีถังขยะอย่างเพียงพอและมีฝาปิดเพื่อป้องกันหนู แมลงสาบ และแมลงวัน 3. จัดให้มีส้วม ที่อาบน้ำ ระบบระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสียของคนงานให้ถูกสุขลักษณะ	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 45)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 5)	- คนงานต่างด้าวที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - กลิ่นเหม็นของน้ำเสียจากการจัดการน้ำเสียภายในโครงการไม่ดี อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจไม่ดี เกิดความเครียดต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	4. จัดให้มีห้องส้วมคนงานก่อสร้างจำนวน 8 ห้อง มีการบำบัดน้ำโสโครกด้วยระบบบ่อเกรอะ บ่อซึม ไว้ทั้งหมด 8 ชุด สำหรับห้องส้วม 8 ห้องโดยติดตั้ง 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 1 ห้อง โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และจัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย และฝาปิดมิดชิด ขนาด 250 ลิตร จำนวน 4 ถัง สามารถรองรับขยะได้อย่างน้อย 3 วัน โดยกำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 6. ติดต่อเทศบาลนครเชียงใหม่ ให้เข้ามาเก็บขนขยะของคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดให้มีการฉีดพ่นแมลง และพาหนะนำโรคภายในอาคาร ทุก ๆ 1 เดือน 8. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง 9. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตราและควบคุมกฎระเบียบ 10. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงานและห้ามนำบุคคล ภายนอกเข้ามายังพื้นที่บ้านพักยกเว้นจะได้รับการตรวจสอบและอนุญาตก่อน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 46)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 6)		11. ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 12. จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สิน ของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 13. จัดทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น 14. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 15. จัดหาพื้นที่จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและถังแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 16. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิงเฝ้าระวังและดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน รวมทั้งประชาชนใกล้เคียง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 47)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 7)		17. จัดให้มีการเสนอมาตรการประสานงานติดต่อราชการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 18. จัดให้มีที่ครอบหูหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดังตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 19. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 20. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง 21. ติดตั้งสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางจราจรไป-มามีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 22. การติดตั้ง Tower crane จะต้องมีวิศวกรเป็นผู้ออกแบบฐานราก ตรวจสอบติดตั้งตามกฎที่กำหนดไว้ 23. ให้ติดตั้งป้ายบอกน้ำหนักที่ยกได้ และติดสัญญาณเตือนในขณะทำงาน	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 48)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 8)		24. ต้องมีผู้ควบคุมงานและผู้ส่งสัญญาณตลอดเวลาที่ Tower Crane ทำงาน 25. ต้องมีการตรวจสอบส่วนอุปกรณ์ พร้อมบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ 26. ติดสัญญาณไปกระพริบในเวลากลางคืน 27. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 28. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 29. จัดห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด 30. ติดตั้งป้ายประกาศห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง 31. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 32. กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียงโครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึง	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 49)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 9)		ต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการได้แก่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์เบื้องต้น 33. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาอยู่ประจำเพื่อรับแจ้งขอร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกจดหมาย แฟกซ์ จดหมายอิเล็คทรอนิคส์ โดยผู้รับเรื่องร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ 34. จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดนทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป	

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 50)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 10)	6. อุบัติเหตุการตกจากที่สูง	1. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 2. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที 3. กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร เป็นต้น ควรติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุงหรือซ่อมแซม พร้อมทั้งไม่ให้มีสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งจะนำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุ	-
	7. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	1. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. กำชับให้คนงานก่อสร้างไม่วางสิ่งของที่ติดไฟง่ายไว้บริเวณริมระเบียง และไม่ก่อไฟหรือติดเชื้อไฟภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ 4. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบทำการแก้ไขหากพบการชำรุด ซึ่งจะตรวจเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	-

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 51)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุข (ต่อ 11)	7. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ (ต่อ 1)	5. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะก่อสร้าง 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
1.2 คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (**รูปที่ 5-1**) สถานีที่ 1 ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 อาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์	1.ตรวจวัดคุณภาพอากาศดัชนี ตรวจวัด - TSP 24 ชั่วโมง - PM10 24 ชั่วโมง - CO 8 ชั่วโมง - NO_2 1 ชั่วโมง - SO_2 24 ชั่วโมง - HC	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		2. ตรวจสอบและติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียน		
		3. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงและไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบคลุมรถบรรทุก	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.3 ระดับเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 อาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์	ตรวจวัดระดับเสียงดัชนีตรวจวัด - $L_{eq24\ hr}$ - L_{max} - L_{dn} - L_{90}	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
1.4 ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนโดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สถานีที่ 2 อาคารศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 คุณภาพน้ำ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
1.6 การบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 3 จุด ดังนี้ 1) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกจากโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Sulfide, TKN, Grease& Oil และ Total Coli form Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	3. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล 4. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
1.8 การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พักมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- สังเกตปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
1.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
1.10 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะพร้อมปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ก่อนและหลังเข้ารับทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
	ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
2. ระยะดำเนินการ 2.1 สภาพภูมิประเทศ-	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.2 การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	ปีละ 1 ครั้ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.3 คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.4 คุณภาพเสียง	- ภายในโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.5 คุณภาพน้ำ	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งมี 3 จุด คือ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือนโดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล 3. จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ 1)		4. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครเชียงใหม่) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555		
2.6 น้ำใช้	- เส้นท่อประปา ปั๊มน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.7 ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ	ทุก ๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 7)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.8 การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยในอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
2.9 ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าให้มีความสมบูรณ์	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
2.10 สุขภาพ	- น้ำจากหอผึ่งเย็น	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 8)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.11 การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	- ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ทุก 3 เดือน หรือ ตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	แจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทุก 3 เดือน หรือ ตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	
	2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทุก 3 เดือน หรือ ตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	
	3. ทางหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	

ตารางที่ 5-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุขพร้อมที่จอด (ต่อ 9)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.12 การคมนาคม	- ป้าย สัญญาณจราจร และลูกศรแสดงทิศทางภายในพื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบป้าย สัญญาณจราจร และลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.13 ความปลอดภัยสาธารณภัย	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.14 ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกเพิ่มเติมทันที	ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หมายเหตุ : โครงการจะทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลนครเชียงใหม่

เอกสารแนบ 2

เอกสารกรมธรรม์ประกันภัย

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

[redacted]

เริ่มกิจการปี พ.ศ. 2490
Established 1947

ทะเบียนเลขที่ [redacted]
Registration No. [redacted]

CONTRACT WORKS INSURANCE POLICY

THE SCHEDULE

Policy No. : [redacted]

Insured : **มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ as The Project Owner or Principal and/or บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) as Main Contractor and/or Sub-Contractors and/or Principal's Representatives and other interest that may appear.**

Section I Building and Civil Engineering Works	Sum Insured
1 10 Contract Works (Permanent and Temporary Works, including all Materials to be incorporated therein)	**As per attachment**
11 Materials or items supplied by the Principal	"
2 Construction Equipment	"
3 Construction Machinery and Stationary Plant	"
4 Clearance of Debris (Limit of Indemnity)	"
5 Architects', Surveyors' and Consulting Engineers' fees necessarily incurred by the insured with the consent of the Insurers in the reinstatement or replacement of the property insured by Items 1 , 2 or 3 destroyed or damaged by any of the perils hereby insured against	"
Total Sum Insured	"
Excesses	
1 Contract Works, Construction Equipment in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of	
10 earthquake, storm, hurricane, cyclone, subsidence, landslide,collapse any water damage, flood	the first **As per attachment**
11 any other cause	the first "
2 Construction Machinery in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of	
20 earthquake, storm, hurricane, cyclone, subsidence, landslide, collapse, any water damage	the first **N/A**
21 any other cause	the first "
Section II Machinery Erection	Sum Insured
1 Property to be erected ,including Freight,Customs Duties and Dues, and Costs of Erection	**Included in item 1 (10) of Section I**
2 Erection Machinery and Tools	**Not Covered**
3 Clearance of Debris	**Included in item 4 of Section I**
Total Sum Insured	
Excesses	
1 Property to be erected : in respect of each and every occurrence	
10 during erection	the first **As specified in Excesses of Section I**
11 during testing	the first "
2 Erection Machinery and Tools : in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of any cause	the first **N/A**
Section III Third Party Liability	
1 Limit of indemnity in respect of any one accident or series of accidents arising out of one event	**Combined Sigle Limit**
10 for bodily injury/death	**Baht** [redacted]
11 for property damage	
2 Total limit of indemnity under this policy	**Baht** [redacted]
Excesses	
In respect of each and every occurrence for	
10 bodily injury/death	the first **Nil**
11 loss of or damage to property	the first **Baht 30,000.00**

Period of Insurance **1,279 Days (including 8 weeks testing and commissioning)**

Section I	**05/12/2019 - 05/06/2023**	plus	**24**	month/s maintenance
Section II	**05/12/2019 - 05/06/2023**	plus	**24**	month/s maintenance
Section III	**05/12/2019 - 05/06/2023**	plus	**24**	month/s maintenance

Premium **(Baht)(Hereto 100%)**

Section I	**1,332,100.00**	VAT	**93,620.03**	Stamp Duty	**5,329.00**	Total	**1,431,049.03**
Section II	**Included in section I**	VAT	-	Stamp Duty	-	Total	-
Section III	**Included in section I**	VAT	-	Stamp Duty	-	Total	-

In Witness whereof the undersigned being duly authorised by the Insurers and or behalf of the Insurers has/have hereunto set his/their hand(s).
this **07th day of FEBRUARY, 2020**

ตัวอย่าง

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

INSURED NAME : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำกัด AS THE PROJECT OWNER OR PRINCIPAL AND/OR บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) AS MAIN CONTRACTOR(S) AND/OR SUB-CONTRACTORS AND/OR PRINCIPAL'S REPRESENTATIVES AND OTHER INTEREST THAT MAY APPEAR

CO-INSURANCE CLAUSE

The subscription hereto of the Co-Insurers are as mentioned below, and the Co-Insurers, each for itself and not one for the others, are severally and independently liable only for the amount or proportion of any loss or damage recoverable hereunder as their respective subscription hereto bears to the total value insured and shall in no event be responsible for the liability of the other Co-Insurers. The Limit of Indemnity of each Insurer is shown as follows :-

CO-INSURER	AMOUNT / PERCENTAGE OF PARTICIPATION	REFERENCE NO.
Bangkok Insurance Public Company Limited	**70%**	**619-01441-1370**

[redacted] [redacted] [redacted]

Director Director Authorized Signature

	CO-INSURERS		PREMIUM (BAHT)	VAT (BAHT)	STAMP DUTY (BAHT)	TOTAL (BAHT)
1.	Bangkok Insurance Public Co., Ltd.	70%	932,470.00	65,534.00	3,730.00	1,001,734.00
2.	The Viriyah Insurance Public Co., Ltd.	30%	399,630.00	28,086.03	1,599.00	429,315.03
	TOTAL	100%	1,332,100.00	93,620.03	5,329.00	1,431,049.03

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited

25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road. Thung Maha Mek. Sathon. Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เล่มที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

INSURED NAME : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำกัด AS THE PROJECT OWNER OR PRINCIPAL AND/OR บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) AS MAIN CONTRACTOR(S) AND/OR SUB-CONTRACTORS AND/OR PRINCIPAL'S REPRESENTATIVES AND OTHER INTEREST THAT MAY APPEAR

CO-INSURANCE CLAUSE

The subscription hereto of the Co-Insurers are as mentioned below, and the Co-Insurers, each for itself and not one for the others, are severally and independently liable only for the amount or proportion of any loss or damage recoverable hereunder as their respective subscription hereto bears to the total value insured and shall in no event be responsible for the liability of the other Co-Insurers. The Limit of Indemnity of each Insurer is shown as follows :-

CO-INSURER	AMOUNT / PERCENTAGE OF PARTICIPATION	REFERENCE NO.
The Viriyah Insurance Public Company Limited	30%	00078-20181/POL/100036-304

[redacted] [redacted] [redacted]

Director Director Authorized Signature

	CO-INSURERS		PREMIUM (BAHT)	VAT (BAHT)	STAMP DUTY (BAHT)	TOTAL (BAHT)
3.	Bangkok Insurance Public Co., Ltd.	70%	932,470.00	65,534.00	3,730.00	1,001,734.00
4.	The Viriyah Insurance Public Co., Ltd.	30%	399,630.00	28,086.03	1,599.00	429,315.03
	TOTAL	100%	1,332,100.00	93,620.03	5,329.00	1,431,049.03

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

Notwithstanding anything contained herein to the contrary, it is hereby understood and agreed that under this policy, the insurers shall in no case be liable for loss of or damage to the Contract Works insured or any Liability of the Insured occurred during the Period from December 5, 2019 to January 14, 2020.

สำเนา

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหามมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road. Thung Maha Mek. Sathon. Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

CONTRACT WORKS INSURANCE POLICY

Whereas the Insured named in the Schedule hereto has made to **the BANGKOK INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED.** (hereinafter called "the Insurers") a written proposal by completing a Questionnaire which together with any other statements made in writing by the Insured for the purpose of this Policy is deemed to be incorporated herein,

Now this policy witnesses that in consideration of the Insured having paid to the Insurers the premium mentioned in the Schedule the Insurers will indemnify the Insured in the manner and to the extent hereinafter provided.

Provided always that the due observance and fulfilment of the terms, conditions and exceptions of this Policy in so far as they relate to anything to be done or complied with by the Insured and the truth of the statements and answers in the proposal (s) shall be conditions precedent to the right of the Insured to recover hereunder,

The Schedule and the Section (s) shall be deemed to be lncorporated in and form part of this policy and the expression'this Policy' wherever used in this contract shall be read as including the Schedule and the Section (s). Any word or expression to which a specific meaning has been attached in any part of this Policy or of the Schedule or of the Section (s) shall bear such meaning wherever it may appear.

GENERAL CONDITIONS

1. The Insured at his own expense shall take all reasonable precautions to prevent loss, damage or liability and to comply with sound engineering practice, statutory requirements and manufacturers' recommendations designed to ensure the safe working of plant and equipment. The Insured shall also maintain in efficient condition all contract works, construction plant, equipment and construction or erection machinery insured by this Policy.
2. The Insured shall immediately notify the Insurers in writing of any material change in the risk insured hereunder ; in such case continuance of the insurance shall be subject to terms and conditions to be agreed.
3. Representatives of the Insurers shall at any reasonable time have access to the site or premises and to all pertinent date, documents, drawings, etc. and shall have the right to inspect any property insured.
4. In the event of any occurrence which might give rise to a claim under the Policy, the Insured shall :
   40 immediately notify the Insurers by telephone or telegram as well as in writing and supply all such particulars and proofs of claim as may be required by the Insurers ;
   41 take all steps within his power to minimise the extent of the loss or damage ;
   42 preserve the damaged property and make it available for inspection by a representative or surveyor of the Insurers ;
   43 inform the police authorities in case of loss or damage due to theft or burglary ;
   44 sent to the Insurers immediately on receipt any writ, summons or other proceedings which may be commenced against the Insured.

The Insurers shall not in any case be liable for loss, damage or liability of which no notice has been received by the Insurers within 14 days of its occurrence.

COPY

Upon notification being given to the Insurers under this condition, the Insured may carry out the repairs or replacement of any minor damage ; in all other cases a representative of the Insurers shall have the opportunity of inspecting the loss or damage before any repairs or alterations are effected. Nothing herein shall prevent the Insured from taking such steps as are absolutely necessary for the security and continuation of the contract work.

The Insured shall not be entitled to abandon any property to the Insurers whether taken possession of by the Insurers or not.

5. The Insured shall at the the expense of the Insurers do and concur in doing and permit to be done all such acts and things as may be necessary or required by the Insurers in the interest of any rights or remedies, or of obtaining relief or indemnity from parties (other than those insured under this Policy) to which the Insurers shall be or would become entitled or subrogated upon their paying for or making good any loss or damage under this Policy, whether such acts and things shall be or become necessary or required before or after the Insured's indemnification by the Insurers.
6. All differences arising out of this Policy shall be referred to the decision of an Arbitrator to be appointed in writing by the parties in difference or if they cannot agree upon a single Arbitrator to the decision of two Arbitrators, one to be appointed in writing by each of the parties, within one calendar month after having been required in writing so to do by either of the parties, or, in case the Arbitrators do not agree, of an Umpire to be appointed in writing by the Arbitrators before entering upon the reference. The Umpire shall sit with the Arbitrators and preside at their meetings. The making of an award shall be a condition precedent to any right of action against the Insurers.
7. In the event of

   70 material change in the risk ;

   71 the termination of the Contract by the Principal,

   72 withdrawal from the Contract by any main Contractor ;

   73 stoppage of work occasioned by any other cause, except seasonal interruption, for a period exceeding one calendar month ;

   this policy shall be avoided unless its continuance be admitted by endorsement signed by and on behalf of the Insurers.
8. This insurance is not to be called upon in contribution and is only to pay any loss hereon if and so far as not recoverable under any other insurance.

GENERAL EXCLUSION

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of

1. The excesses stated in the Schedule to be borne by the Insured,
2. Consequential loss of any kind or liquidated damages or penalties for delay or detention or in connection with guarantees of performance or efficiency,
3. Wilful act or wilful negligence of any director, manager or responsible site official of the Insured,
4. Loss or destruction of or damage to any property whatsoever or any loss or expense whatsoever resulting or arising therefrom or any consequential loss or any legal liability of whatsoever nature directly or indirectly caused by or contributed to by or arising from ionising radiations or contamination by radioactivity from any nuclear fuel or from any nuclear waste from the combustion of nuclear fuel. For the purpose of this exclusion only combustion shall include any self-sustaining process of nuclear fission,

COPY

5. Any loss, destruction, damage or legal liability directly or indirectly caused by or contributed to by or arising from nuclear weapons material,
6. Loss, damage or liability directly or indirectly caused by or arising out of war, invasion, act of foreign enemy, hostilities (whether war be declared or not), civil war, rebellion, revolution, insurrection, mutiny, riot, strike, lock-out, civil commotion, military or usurped power, or malicious persons acting on behalf of or in connection with any political organisation, confiscation, commandeering, requisition or destruction of or damage to property by order of the government de jure or de facto or by any public authority.

In any action, suit or other proceeding where the Insurers allege that by reason of the provisions of Exclusion (6) above any loss, destruction, damage or liability is not covered by this insurance the burden of proving that such loss, destruction, damage or liability is covered shall be upon the Insured.

COPY

Section I

BUILDING AND CIVIL ENGINEERING WORKS

If at any time during the period of insurance stated in the Schedule the property described in the Schedule shall suffer any unforeseen or accidental loss or damage from any cause, other than those specifically excluded, necessitating repair or replacement, the Insurers will indemnify the Insured in respect of all such loss or damage up to an amount not exceeding in respect of each of the items specified in the Schedule the sum set opposite thereto and not exceeding in all the total sum expressed in the said Schedule as insured hereby, except so far as reinstatement may be made as follows :

Payments in respect of claims under this Section of the policy shall not reduce the Sum Insured but the Insured shall pay to the Insurers an additional premium at an agreed rate on the amount of the payment pro rata from the date of loss to the expiry of the Policy. Such additional premium shall be disregarded for the purpose of any adjustment of premium.

The Insurers will also reimburse the Insured for the cost of Clearance of Debris following upon any event giving rise to a claim under this Policy but not exceeding in all the sum set opposite thereto in the Schedule.

EXCLUSIONS

The Insurers shall not be liable for :

1. loss or damage due to faulty design ;
2. normal making good ;
3. cost of replacement or rectification of defective material and/or workmanship, but this exclusion shall be limited to the part or parts immediately affected and shall not be deemed to exclude loss or damage resulting from an accident due to such defactive material and/or workmanship ;
4. wear and tear, corrosion, oxidation, deterioration due to lack of use and normal atmospheric conditions ;
5. mechanical and/ or electrical breakdown or derangement of construction plant and construction machinery ;
6. loss of or damage to vehicles licensed for general road use or waterborne vessels or aircraft ;
7. loss of or damage to files, drawings, accounts, bills, currency, stamps, deeds, evidences of debt, notes, securities or cheques ;
8. loss discovered only at the time of taking an inventory.

PERIOD OF INSURANCE

Construction Period

The liability of the Insurers shall commence, notwithstanding any date to the contrary specified in the Schedule, after unloading of the property specified in the Schedule at the Contract Site and shall expire on the date specified in the Schedule.

The Insurer's liability expires also for any part of the insured contract works taken over or taken into use (whichever shall be earlier) by the Principal prior to the expiry date specified in the Schedule.

COPY

Maintenance Period

If a maintenance period is specified in the Schedule, the liability of the Insurers during this period shall be limited to any loss or damage occasioned by the Insured Contractor (s) in the course of operations carried out for the purpose of complying with the obligations under the Maintenance Clause of the contract.

SUM INSURED

It is requirement of this insurance that the amounts of insurance stated in the Schedule shall represent :

for item 1 : the full value of the contract works at the completion of the construction, inclusive of materials, wages, freight, customs duties, dues and materials or items supplied by the Principal ;

for item 2 : the current value at the time of concluding the insurance ;

for item 3 : the replacement value.

The Insured undertakes to notify the Insurers of any facts resulting in a material increase or decrease of the sums insured, provided always that such increase or decrease shall take effect only after the same has been recorded on the Policy by the Insurers, before the occurence of any claim hereunder.

LOSS SETTLEMENT

Items, 1,2 and 3

The Insured shall satisfy the Insurers by such reasonable evidence as may be required that the loss or damage in respect of which a claim is made has actually arisen from one of the risks insured againts.

The Insurers will make payments on the basis of valid bills and documents after repairs have been effected or replacement has taken place, as the case may be. The cost of any provisional repairs will be borne by the Insurers if such repairs constitute part of the final repairs and do not increase the total repair expenses. The cost of any alterations, additions and/or improvements which may be undertaken as a result of any loss or damage shall not be recoverable hereunder.

In addition for **Item 3,** the following conditions are applicable :

In the event of any loss or damage the basis of any settlement under this Policy shall be

1 In the case of any damage which can be repaired-the cost of repairs necessary to restore the property to its condition immediately before the occurrence of the damage less salvage, or

2 in the case of a total loss-the actual value of the property immediately before the occurrence of the loss less salvage.

All damage which can be repaired shall be repaired, but if the cost of repairing any damage equals or exceeds the value of the property immediately before the occurrence of the damage, the settlement shall be made on the basis provided for in (2) above.

If, in the event of loss or damage, it is found that the sum insured is less than the amount required to be insured, then the amount recoverable by the Insured under this Policy shall be reduced in such proportion as the sum insured bears to the amount required to be insured.

COPY

Section II

MACHINERY ERECTION

If at any time during the period of insurance stated in the Schedule, the property described in the Schedule shall suffer any unforeseen or accidental loss or damage from any cause, other than those specifically excluded, necessitating repair or placement, the Insurers will indemnify the Insured in respect of all such loss or damage up to an amount not exceeding in respect of each of the items specified in the Schedule the sum set opposite thereto and not exceeding in all the total sum expressed in the said Schedule as insured hereby, except so far as reinstatement may be made as follows :

Payments in respect of claims made under this Section of the Policy shall not reduce the sum insured but the Insured shall pay to the Insurers an additional premium at an agreed rate on the amount of the payment pro rata from the date of loss to the expiry of the Policy. Such additional premium shall be disregarded for the purpose of any adjustment of premium.

The Insurers will also reimburse the Insured for the cost of Clearance of Debris following upon any event giving rise to a claim under this Policy but not exceeding in all the sum set opposite thereto in the Schedule.

EXCLUSIONS

The Insurers shall not be liable for :

1 Loss or damage due to faulty design, defective material or casting, bad workmanship other than faults in erection ;

2 normal making good ;

3 wear and tear, corrosion, oxidation, deterioration due to lack of use and normal atmospheric conditions ;

4 mechanical and/ or electrical breakdown or derangement of erection machinery and erection equipment ;

5 loss of or damage to vehicles licensed for general road use or waterborne vessels or aircraft ;

6 loss of or damage to files, drawings, accounts, bills, currency, stamps, deeds, evidences of debt, notes, securities, cheques, packing materials such as cases, boxes and crates ;

7 loss discovered only at the time of taking an inventory.

PERIOD OF INSURANCE

The liability of the Insurers shall commence, notwithstanding any date to the contrary specified in the Schedule, directly after unloading of the property specified in the Schedule at the site. It shall continue until immediately after taking over or after the testing operations are completed, but not beyond four weeks from the date of commencement of the test unless otherwise specified in the Schedule. If for part of a plant testing has been completed and/ or that part is put into operation, the cover for such part ceases notwithstanding the expiry date stated in the Schedule.

For second-hand property the insurance hereunder ceases immediately testing commences.

COPY

SUM INSURED

It is a requirement of this insurance that the amounts of insurance stated in the Schedule shall represent :

for item 1 : the full value of the property at the completion of erection, inclusive of freight, customs duties, dues and erection cost.

for item 2 : replacement value of erection machinery and tools.

The Insured undertakes to notify the Insurers of any facts resulting in a material increase or decrease of the sums insured, provided always that such increase or decrease shall take effect only after the same has been recorded on the Policy by the Insurers, before the occurence of any claim hereunder.

LOSS SETTLEMENT

The Insured shall satisfy the Insurers by such reasonable evidence as may be required that the loss or damage in respect of which a claim is made has actually arisen from one of the risks insured against.

In the event of any loss or damage the basis of any settlement under this Policy shall be

1. in the case of any damage which can be repaired-the cost of repairs necessary to restore the property to its condition immediately before the occurrence of the damage less salvage, or
2. in the case of a total loss-the actual value of the property immediately before the occurrence of the loss less salvage.

The Insurers will make payments only after being satisfied by production of the necessary bills and documents that the repairs have been effected or replacement has taken place, as the case may be. All damage which can be repaired shall be repaired, but if the cost of repairing any damage equals or exceeds the value of the property immediately before the occurrence of the damage, settlement shall be made on the basis provided for in (2) above.

The cost of any provisional repairs will be borne by the Insurers if such repairs constitute part of the final repairs and do not increase the total repair expenses.

The cost of any alterations, additions and/ or improvements which may be undertaken as a result of any loss or damage shall not be recoverable hereunder.

If, in the event of loss or damage, it is found that the sum insured is less than the amount required to be insured, than the amount recoverable by the Insured under this Policy shall be reduced in such proportion as the sum insured bears to the amount required to be insured.

COPY

Section III

THIRD PARTY LIABILITY

The Insurers will indemnify the Insured against all sums which the Insured shall become legally liable to pay as compensation for

1 accidental bodily injury or illness to any person

2 accidental loss of or damage to property

occurring in direct connection with the performance of the contract insured by this policy and happening on or in the immediate vicinity of the Contract Site during the Period of Insurance.

In respect of a claim for compensation to which the indemnity provided herein applies, the Insurers will in addition indemnify the Insured against

1 all costs and expenses of litigation recovered by any claimant from the Insured, and

2 all costs and expenses of litigation incurred with the written consent of the Insurers in resisting any claim.

The Liability of the Insurers under this section shall not exceed the limits of indemnity stated in the Schedule.

EXCLUSIONS

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of

1 expenditure incurred in repairing or replacing any work or property covered or coverable under Section I and/or II of this Policy ;

2 damage to any property or land or building caused by vibration or by the removal or weakening of support or injury damage to any person or property occasioned by or resulting from any such damage.

3 Liability arising out of

30 bodily injury to or illness of employees or workmen of the Contractor (s) or the Principal or any other firm connected with the contract work or members of their families ;

31 loss of or damage to property belonging to or held in care, custody or control of the Contractor (s), the Principal or any other firm connected with the contract work or an employee or workman of one of the aforesaid ;

32 any accident caused by vehicles licensed for general road use or by waterborne vessels or aircraft ;

33 any contract or agreement unless such liability would have attached in the absence of such contract or agreement ;

34 technical or professional advice given by the Insured or by any person acting on behalf of the Insured.

COPY

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหามฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road. Thung Maha Mek. Sathon. Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

SPECIAL CONDITIONS

The Insured shall not negotiate, pay, settle, admit or repudiate any claim under the Policy without the consent of the Insurers, who shall be entitled, if they so desire, to take over and conduct in the name of the Insured the defence or settlement of any claim or to prosecute for their own benefit in the name of the Insured any claim for indemnity or damages or otherwise and shall have full discretion in the conduct of any proceedings or in the settlement of any claim and the Insured shall give all such information and assistance as the Insurers may require. The Insurers may in respect of any claim or claims pay to the Insured the amount of their maximum liability as stated in the Schedule or such lesser sum for which the claim or claims can be settled (subject in either case to deduction of any sum or sums already paid on account of such claims) and thereafter the Insurers shall be under no further liability in respect of such claim or claims except for payment of costs and expenses incurred prior to the date of such payment and for which the Insurers may be liable hereunder.

COPY

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

It is hereby understood and agreed that Sum Insured and Excesses under Section I are as follows:-

Section I : Building and Civil Engineering Works	Sum Insured (Baht) (Hereto 100%)
1. 10 Contract Work (Permanent and Temporary works, including all Materials to be incorporated therein)	1,209,000,000.-
11 Materials or items supplied by the Principal	Included in item 1(10)
2. Construction Equipment	Not Covered
3. Construction Machinery and Stationary Plant	"
4. Clearance of Debris (Limit of Indemnity)	50,000,000.- any one accident and in aggregate
5. Architects' Surveyors' and Consulting Engineers' fees necessarily incurred by the insured with the consent of the Insurers in the reinstatement or replacement of the property insured by item 1, 2 or 3 destroyed or damaged by any of the perils hereby insured against	50,000,000.- any one accident and in aggregate
6. Existing Property	2,000,000.- any one accident and in aggregate

Excesses : in respect of each and every occurrence:-

1. Contract Works	- subsidence, landslide, collapse, any water damage, maintenance, testing and commissioning	- the first Baht 100,000.-
	- earthquake (including tidal wave and tsunami), windstorm (including hurricane and cyclone), hail	- the first 10 % of loss amount or minimum Baht 100,000.- whichever is higher.
	- any other cause	- the first Baht 80,000.-

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

2. Existing Property

- the first 10 % of loss amount or minimum Baht 50,000.- whichever is higher.

ตัวอย่าง

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

It is hereby understood and agreed that:-

1. The Title of Contract and Contract Site under the Policy are as follows:-

   Title of Contract : "โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุข" เป็นงานก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล สูง 9 ชั้น 1 อาคาร (ไม่มีชั้นใต้ดิน) ประกอบด้วย Architectural, Structural, All Systems according to the contract, bill board / advertising board within or adjacent to the Site including Materials Supplied by the Principal

   Contract Site : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

2. The insurance under Section III "Third Party Liability" of the Policy is extended to cover Liability of the Insured consequent upon

   2.1 Accidental loss of damage to property belonging to Principal's employees and Principal's Representatives who concerned with the performance of the Contract Insured under the Policy.

   2.2 Accidental bodily injury to Principal's employees and Principal's Representatives who concerned with the performance of the Contract Insured under the Policy.

   2.3 Consequential loss due to physical damage directly caused by the performance of the Contract Insured by the Policy and for which the Insured is legally liable.

   Limit of Liability : Baht [redacted] - any one occurrence and in aggregate.

   Provided that:-

   a) The Total Liability of the Insurers including above extension shall not exceed the limit of indemnity as stated in the Schedule under Section III "Third Party Liability".

   b) The Insured shall be responsible for the Excesses as stated in the Schedule.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

3. The insurance under this Policy is extended to cover loss or damage to office equipment at site, temporary site office, labour camp, stores belonging to Principal, Principal's Representative & Contractor whilst being kept at and/or around the construction site. (ภายในรัศมีไม่เกิน 2 กิโลเมตร จากสถานที่ก่อสร้าง)

   Provided that:-

   3.1 The Liability of the Insurers shall not exceed Baht 50,000,000.- any one accident and in aggregate.

   3.2 The Insured shall be responsible for the first Baht 20,000.- for each and every loss.

4. Principal's Employees who not concerning with the project shall be treated as Third Party.

5. The indemnity granted under section III of this policy is extended to include liability in respect of bodily injury or death caused by vibration or removal or weakening of support.

6. The insurance under this Policy cover loss of or damage caused by flood with the following details:-

   Limit of Liability : Baht 200,000,000.- any one accident and in aggregate.

   Excess : The first 10% of loss amount or minimum Baht 100,000.- whichever is higher.

7. The insurance under the Policy is subject to the following clauses hereto attached:-

   a) Automatic Extension of Contract Period
   b) Escalation Clause
   c) Inland Transit Clause
   d) Loss Notification Clause
   e) Stoppage of Work Clause
   f) Off-Site Storage Clause
   g) Existing Property Clause
   h) Extended Maintenance Clause
   i) Expediting Costs Clause (Including Airfreight)
   j) Cross Liability Clause
   k) Riot & Strike Clause
   l) Special conditions concerning piling foundation and retaining wall works (Mr121)
   m) Third Party Liability in respect of Existing Underground Cable or Pipelines Clause
   n) Faulty Design Clause
   o) Waiver of Subrogation Clause

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

p) Extension of Cover for Vibration or Removal or Weakening of Support

q) Cover for Insured Contract Work Taken Over Clause

r) Temporary Protection Clause

s) Restoration of Record Clause

t) 72 Hours Clause

u) Change in Risk/Errors & Omissions Clause

v) Cover for Third Party Liability during maintenance period

w) Tool of Trade Clause

x) Sue and Labour Clause

y) Sudden and unforeseen Seepage and pollution Clause

z) Mitigation Expense Clause

aa) Absolute Asbestos Exclusion

bb) Terrorism Exclusion Endorsement

cc) Electronic Data and Internet Endorsement Clause

dd) Co – Insurance Clause

ตัวอย่าง

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

AUTOMATIC EXTENSION OF CONTRACT PERIOD

It is hereby understood and agreed that the Insurers shall automatically extend the period of insurance under the Policy for **3** months if there is any delay in completion of the Contract at additional premium to be agreed Such additional premium to be payable on commencement of the extension in period.

ESCALATION CLAUSE

If during the Period of Insurance the actual Contract Price shall in excess of the original Contract Price then the Sum Insured as shown in the Schedule of the Policy shall be increased by the amount of such excess but not exceeding in all **20%** of the Sum Insured.

Upon completion of the Contract Works, the Insured shall furnish to the Insurers a declaration of the actual Contract Price and if such price shall differ from the original Contract Price the premium will be adjusted accordingly by applying the agreed rate of or any subsequent amended rating as may be agreed to the actual Contract Price.

In the event of loss or damage in respect of which payment is made by the Insurers the Insurance hereunder shall be maintained in force for the Sum Insured in consideration of the Insured having agreed to pay an appropriate reinstatement premium on the amount of the loss which premium shall be disregarded for the purpose of any adjustment of premium mentioned above.

INLAND TRANSIT CLAUSE

Notwithstanding anything contained herein to the contrary, it is hereby understood and agreed that the insurance under this Policy is extended to cover loss or damage to the property insured under the Material Damage Section whilst such property is in transit by road vehicles within Thailand to the Contract Site for the purpose of pursuing the contract works insured under this policy including the risk of loading and unloading.

Provided that the said property is not covered by other policies and the Liability of the Insurer under this extension subject to the limit of indemnity and excess stated hereunder:-

Limit of Liability : Baht [redacted] - any one accident and in aggregate.

Excess : Baht [redacted] - each and every loss.

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

LOSS NOTIFICATION CLAUSE

Notwithstanding anything contained to the contrary in the general Conditions 4 of this Policy it is hereby agreed that in the event of any occurrence which might give rise to a claim under the Policy the Insurers shall not in any case be liable for loss, damage or liability of which no notice has been received by the Insurers within **45** days of its occurrence.

STOPPAGE OF WORK CLAUSE

Notwithstanding anything contained to the contrary in the general Conditions 7.73 of this Policy. It is hereby agreed that this Policy shall be avoided in the event of stoppage of work occasioned by any other cause, except seasonal interruption, for a period exceeding **3** calendar months.

OFF-SITE STORAGE CLAUSE

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusion, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, the Insurers shall indemnify the Insured
for loss of or damage to the insured property whilst being kept at location to be named

Limit of Liability : Baht [redacted].- any one accident and in aggregate.
Excess : Baht [redacted].- each and every loss

Subject otherwise to all other terms exceptions and conditions of this Policy.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

EXISTING PROPERTY CLAUSE

1. INSURANCE COVER

1.1 It is agreed and understood that the Insurer will indemnify the Insured for loss of or damage to existing property located on or immediately adjacent to the site and belonging to or held in care, custody or control by the Principal (s) or the Contractor (s)

Provided always that

1.2 such loss or damage is directly caused by the construction, erection or testing of the works insured under the Material Damage Section (s) and occurring during the Period of Insurance

1.3 a separate sum insured is entered in the Schedule under the Material Damage Section (s)

1.4 all terms, conditions and exclusions of the Policy shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement

2. SPECIAL EXCLUSIONS

This Endorsement shall not cover loss or damage due to :

2.1 forces of nature or any other cause not related to the contract works

3. PERIOD OF INSURANCE

The Period of Insurance for this Endorsement is identical to the contract works and test period specified in the Schedule but always excluding the maintenance period unless otherwise agreed

4. SUM INSURED-ADDTIONAL PREMIUM

4.1 The Sum Insured under this additional cover is an aggregate limit for indemnities payable during the insurance period and is to be shown in the Schedule.

4.2 The Additional Premium is included in the Total Premium shown in the Schedule

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

EXTENDED MAINTENANCE CLAUSE

The Insurance Policy is extended for the Maintenance Period on condition that is cover shall be limited as follows:

1. INSURANCE COVER

   1.1 It is agreed and understood that the Insurers will indemnify the insured Contractor (s) solely for loss of or damage to the property insured under the Material Damage Section of this Policy, curing during the Maintenance Period specified in the Schedule and only when it is caused by

   - the Contractor (s) whilst at the contract site for the purpose of doing any work in order to comply with the maintenance obligations under the contract
   - any act or omission of the Contractor (s) whilst at the contract site during the contract works period specified in the Schedule.

   1.2 All terms, conditions, exclusions and endorsements of the Policy referring to or contained in the Material Damage Section shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement.

2. MAINTENANCE PERIOD

   The Maintenance Period shall commence for the entire works upon completion of commissioning and testing or whenever the works are taken over or taken into use, whichever is earlier.

   It shall end on the date specified in the Schedule.

   If individual parts of the works are tested, taken over or taken into use, the Maintenance Period shall begin and expire for each such part individually and shall not exceed the period in months specified in the Schedule. The Insured shall notify the Insurers of such gradual taking over.

3. SUM INSURED - ADDITIONAL PREMIUM

   3.1 The Sum Insured is identical to the estimated total contract value at completion of the contract works

   3.2 The Additional Premium due is calculated on the Sum Insured and shall be adjusted for any change in such sum

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

CROSS LIABILITY CLAUSE

1. INSURANCE COVER

1.1 It is agreed and understood that for the purpose of the Third Party Liability Section of this Policy, any person or body specified as the Insured in the Schedule shall be considered as a separate and distinct entity and the words "the Insured shall be considered as applying to each such person or body as if a separate policy had been issued to each of them in his name alone. The Insurers waive all rights of subrogation which they may have or acquire against the said persons or bodies

provided always that

1.2 nothing, in this clauses shall be deemed to increase the Insurers' liability beyond the limits of indemnity state in the Schedule

1.3 all other terms, conditions and exclusions of the Policy shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement

2. EXCLUSION of particular significance for this endorsement

the Insurers shall not be liable for :

2.1 any loss of or damage to property which is or could have been insured under the Material Damage Section of this Policy

2.2 any loss of or damage to adjoining property which is owned be one of the Insured

3. PERIOD OF INSURANCE

The Period of Insurance for this Endorsement is identical to the period of insurance specific in the Schedule for the Third Party Liability Section

4. LIMIT OF LIABILITY - ADDITIONAL PREMIUM

4.1 The limit of liability under this Endorsement is the amount entered in the Schedule under the Third Party Liability Section.

4.2 The Additional Premium due is calculated with regard to exposure and sum insured Total Premium shown in the Schedule.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

RIOT AND STRIKE CLAUSE

1. INSURANCE COVER

It is hereby agreed and declared that, notwithstanding anything contained in the Policy to the contrary, the insurance under this Policy shall extend to cover Riot and Strike damage which, for the purpose of this Endorsement, shall mean- subject always to the Special Conditions mentioned hereafter-loss of or damage to the property insured directly caused by:

1.1 the act of any person taking part together with otheres in any disturbance of the public peace (Whether in connection with a strike or lock-out or not) not being an occurrence mentioned in Condition 2.4. of the Special Exclusions of this Endorsement

1.2 the action of any lawfully constituted authority in suppressing or attempting to suppress any such disturbance or in minimizing the consequences of any such disturbance

1.3 the wilful act of any worker on strike or locked out carried out in furtherance of a strike or in resistance to a lock-out

1.4 the action of any lawfully constituted authority in preventing or attempting to prevent any such act or in minimizing the consequences of any such act.

Provided always that

1.5 all the Conditions of this Policy shall apply in all respects to the insurance granted by this extension save insofar as the same are expressly varied by the following Special Conditions, and any reference to loss or damage in the Conditions of the Policy shall be deemed to include the perils hereby insured against

1.6 the following special Conditions shall apply only to the insurance granted by this extension and the Conditions of the Policy shall apply in all respects to the insurance granted by the Policy as if this Endorsement had not been made

SPECIAL CONDITIONS

2. SPECIAL EXCLUSIONS

This insurance does not cover:

2.1 loss or damage resulting from total or partial cessation of work or the retarding or interruption or cessation of any process or operation

2.2 loss or damage occasioned by permanent or temporary dispossession resulting from confiscation, commandeering or requisition by any lawfully constituted authority

2.3 loss or damage occasioned by permanent or temporary dispossession of any building resulting from the unlawful occupation by any person of such building

PROVIDED nevertheless that the Insurers are not relieved under 1.2 and 1.3 above of any liability to the Insured in respect of physical damage to the property insured occurring before dispossession or during temporary dispossession having a cause otherwise covered by the Policy

2.4 This insurance does not cover any loss or damage occasioned by or through or in consequence, directly or indirectly, of any of the following occurrences:

2.4.1 war, invasion, act of foreign enemy, hostilities or warlike operations (whether war be declared or not) civil war

2.4.2 mutiny, civil commotion, military rising, insurrection, rebellion, revolution, military or usurped power

2.4.3 any act of any person acting on behalf of or in connection with any organisation with activities directed towards the overthrow by force of the Government de jure or de facto or to the influencing of it by terrorism or violence

In any action, suit or other proceeding, where the Insurers allege that by reason of the provisions of this condition any loss or damage is not covered by this insurance, the burden of proving that such loss or damage is covered shall be upon the Insured.

3. PERIOD OF INSURANCE

3.1 Commencement

This Riot and Strike cover shall commence on the following date :

COMMENCING DATE : **December 15, 2019.**

3.2 Termination:

This insurance may at any time be terminated bythe Insurers on notice to that effect being given to the Insured, in which case the Insurers shall be liable to repay a pro-rate proportion of the premium for the unexpired term from the date of cancellation

4. SUM INSURED-ADDITIONAL PREMIUM

4.1 The Sum Insured is identical with the estimated total value of the contract works as entered in the Schedule of the Policy

4.2 The Additional Premium is included in the Total Premium shown in the Schedule

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

SPECIAL CONDITIONS CONCERNING UNDERGROUND CABLES, PIPES AND OTHER FACILITIES CLAUSE (MR 102)

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, the Insurers shall only indemnify the Insured in respect of loss of or damage to existing underground cables and/or pipes or other underground facilities if, prior to the commencement of works, the Insured has inquired with the relevant authorities about the exact position of such cables, pipes or other underground facilities and takes all necessary steps to avoid damage to same.

Claims in respect of loss of or damage to such underground facilities which are in the same position as shown on the underground maps (drawings indicating the position of the underground facilities) shall be payable after applying a deductible of 10% of the loss amount or minimum Bht. [redacted].- each and every loss, whichever is the greater.

Claims in respect of loss of or damage to underground facilities incorrectly shown on the underground map shall be payable after applying the deductible stated under b below.

The indemnity shall in any case be restricted to the repair costs of such cables, pipes or other underground facilities, any consequential damage and penalties being excluded from the cover.

Subject otherwise to all other terms exceptions and conditions of this Policy.

Limit of Liability : Baht [redacted]-any one accident and in aggregate.

PILING CONSTRUCTION

Notwithstanding the conditions, provisions and other endorsements of the Policy, it is agreed and understood that the Insurers shall not be liable to indemnify the Insured in respect of:

1. Loss of or damage to piles and/or casings due to misplacement, jamming and/or extraction thereof.

2. Costs incurred in case of abandoned piling work.

3. Costs in excess of "Original pile value in place" (piling total contract value divided by number of piles).

4. Costs incurred in rectifying undamaged piles which have deviated due to soil movement.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

FAULTY DESIGN CLAUSE (Building and Civil Engineering Works)

1. INSURANCE COVER

1.1 It is agreed and understood that Exclusion No.1 of the Material Damage Section (Building and Civil Engineering Works) of the Policy is deleted and replaced as follows:

"Loss or damage due to fault, defect, error, failure or omission in design, plans or specifications, but this Exclusion shall be limited to the structure or work directly affected and shall not extend to other structures, work or property lost or damaged as a consequence of such fault, defect, error, failure or omission;

provided always that

1.2 all terms, conditions and exclusions of the Policy shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement.

2. PERIOD OF INSURANCE

The Period of Insurance for this Endorsement is identical with the contract works period specified in the Schedule.

3. SUM INSURED - ADDITIONAL PREMIUM

3.1 The Sum Insured is identical with the estimated total value of the contract works specified in the Schedule.

WAIVER OF SUBROGATION CLAUSE

In the event of a claim arising under this Policy the Company agree to Waive any rights, remedies or relief to which they may become entitled by Subrogation against :

(a) Any Company standing in the relation of Parent to Subsidiary (Subsidiary to Parent) to the Insured.

(b) Any Company which is a subsidiary of a Parent Company of which the Insured are themselves a subsidiary.

Provided such loss or damage does not arise from deliberate act or deliberate negligence of infidelity or dishonesty.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

VIBRATION, REMOVAL OR WEAKENING OF SUPPORT (MR120)

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon and subject to the Insured having paid the agreed extra premium, Section III of this insurance shall be extended to cover liability consequent upon loss or damage caused by vibration or by the removal or weakening of support.

Provided always that

- the Insurers will indemnify the Insured in respect of liability for loss or damage to any property or land or building only if such loss or damage results in the total or partial collapse;
- the Insurers will indemnify the Insured in respect of liability for loss or damage to any property or land or building only if prior to the commencement of construction its condition is sound and the necessary loss prevention measures have been taken;
- the Insured if required shall before commencement of construction and at his own expense prepare report on the condition of any endangered property or land or building.

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of liability for

- loss or damage which is foreseeable having regard to the nature of the construction work or the manner of its execution,
- superficial damage which neither impairs the stability of the property, land or buildings nor endangers their users,
- the costs of loss prevention or minimization measures which become necessary during the period of insurance.

Limit of Liability	:	Baht [redacted] -any one accident and in aggregate.
Excess	:	The first 10% of loss amount or minimum Baht 100,000.- whichever is higher per each house/building or each claimant.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

COVER FOR INSURED CONTRACT WORK TAKEN OVER CLAUSE

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon and subject to the Insured having paid the agreed extra premium, the insurance shall be extended to cover loss of or damage to parts of the Insured contract works taken over, if such loss or damage emanates from the construction of the items insured under Section I and Section II and happens during the period of cover.

It is further understood and agreed that the Insurers' liability expires immediately if any part of the insured contract works put into commercial operation or put into service.

TEMPORARY PROTECTION CLAUSE

This Policy Extends to Cover Costs and Expenses Incurred by or on behalf of any of the insured anywhere the Territorial Limits Mentioned in the Schedule in the Purchasing and/or Hiring and in the Erection and Dismantling of Hoardings, Barriers, Fences and any other form of Protection which the Relevant Insured Must Provide, in Order to Comply with the Requirements of any Government Department, Local Government or Other Statutory Authority, Provided that the Indemnity Afforded by this Clause shall only apply where the Requirement to provide protection as Aforesaid occurs as a result of the Operation of any peril or Eventuality hereby against.

The Limit of Liability under this clause shall in on case exceed Baht 50,000,000.- any one accident and in aggregate.

RESTORATION OF RECORD CLAUSE

It is hereby declared and agreed that the Insurance under this Policy extends to cover necessary and reasonably expenses incurred to restore the records lost or damage by the insured perils.

Limit of Liability : Baht [redacted].- any one accident and in aggregate.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

72 Hours

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

In respect of the perils of earthquake, flood, windstorm, typhoon, monsoon, any and all losses from these causes within a seventy – two (72) hours period shall be deemed to be one loss. The Insured may elect the moment from which each of the aforesaid periods of seventy-two(72) hours shall be deemed to have commenced but no two such seventy-two(72) hours periods shall overlap. The Company shall not be liable for any loss caused by an earthquake, flood, windstorm, typhoon, monsoon occurring before the effective date and time of this Policy, nor for any loss occurring after the expiration date and time of this Policy.

All other terms and conditions remain unchanged.

CHANGE IN RISK/ERRORS & OMISSIONS CLAUSE

If there is any material change in the risk insured during the period of insurance or if any defects or conditions of working are discovered which shows the risk more hazardous than usual the Insured shall notify the Insurers and take such precautions as circumstances any require.

(a) If the development or discovery of a defect in any property manufactured by or on behalf of the Insured shall indicate or suggest that a similar defect exists in the Insured Property the Insurers reserve the right to advise the Insured of intended suspension of the insurance on any such Insured Property at reasonable notice in respect of loss or damage due to or arising out of the said defect.

(b) Any unintentional or inadvertent error or omission in name or description or amount or reporting or notification in respect of this Policy by one of the Insured shall not operate to the prejudice of any of the other Insureds, providing the error or omission is corrected when discovered by the Insured.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

COVER FOR THIRD PARTY LIABILITY DURING MAINTENANCE PERIOD

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, this Insurance shall be extended for the maintenance period specified in the Schedule to cover Insured's legal liability consequent upon

a) accidental bodily injury to or illness of third parties (whether fatal or not)

b) accidental loss of or damage to property belonging to third parties

occurring in direct connection with the maintenance work of the Contractor (s) and happening on or in the immediate vicinity of the site in the course of the operations carried out for the purpose of complying with the obligations under the maintenance provisions of the contract.

TOOL OF TRADE CLAUSE

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, this insurance shall be extended to cover any accidental liability to third party arising from the use of road registered mobile plant at the site as a tool of trade which is the property of the contractor and their sub contractors but only in respect of such liability not to be insured under any other policy of insurance.

SUE AND LABOR CLAUSE

The sum insured extends to include reasonable expenses incurred by the Insured in their effects to recover safeguard or preserve the property insured, to minimize any loss insured thereunder; or to prosecute in its own name any claim for indemnity or damages or otherwise in respect of such loss provided Company has consented to such action.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

SUDDEN AND UNFORSEEN SEEPAGE AND POLLUTION CLAUSE

It is hereby understood and that this insurance does not cover any liability for :

1. Bodily injury or loss of, damage to, or loss of use of property directly or indirectly caused by seepage, pollution or contamination, provided always that this paragraph (1) shall not apply to liability for bodily injury or loss of or physical damage to or destruction of tangible property, or loss of use of such property damaged or destroyed, where such seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, accidental, unintended and unexpected happening during the period of this insurance.
2. The cost of removing, nullifying or cleaning-up seepage, pollution or contamination substances unless the seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of insurance.
3. Fines, penalties, punitive or exemplary damages.

MITIGATION EXPENSES CLAUSE

It is hereby declared and agreed that this Policy extends to cover all expenses reasonably incurred by or on behalf of the Insured in extinguishing fires or in mitigating, containing or suppressing loss, destruction or damage by any peril hereby insured against occurring at or adjacent to or immediately threatening the situation of any Property Insured by this Policy.

It is further declared and agreed that the indemnity afforded by this clause shall include (but not be limited to) the payment of wages to Insured's employees (other than full-time members of a works Fire Brigade), the cost of replenishing fire fighting appliances; and the cost of replacing reinstating or repairing materials and equipment lost, destroyed or damaged, (including Director's Partners' Proprietors' Employees' and Volunteer's Clothing and personal effects)

Limit of Liability : Baht 50,000,000.- any one accident and in aggregate.

ABSOLUTE ASBESTOS EXCLUSION

It is hereby understood and agreed that this policy shall not apply to and does not cover any actual or alleged liability whatsoever for any claim or claims in respect of losses directly or indirectly arising out of, resulting from, in consequence of, contributed to or aggravated by asbestos in whatever form or quantity.

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

TERRORISM EXCLUSION ENDORSEMENT

Notwithstanding any provision to the contrary within this insurance or any endorsement thereto it is agreed that this insurance excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any act of terrorism regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss.

For the purpose of this endorsement an act of terrorism means an act, including but not limited to the use of force or violence and/or the threat thereof, of any person or group(s) of persons, whether acting alone or on behalf of or in connection with any organization(s) or government(s), committed for political, religious, ideological or similar purposes including the intention to influence any government and/or to put the public, or any section of the public, in fear.

This endorsement also excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any action taken in controlling, preventing, suppressing or in any way relating to any act of terrorism.

In the event any portion of this endorsement is found to be invalid or unenforceable, the remainder shall remain in full force and effect.

NMA2920

08/10/2001

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
Bangkok Insurance Public Company Limited
25 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 Tel. 0 2285 8888
25 Sathon Tai Road, Thung Maha Mek, Sathon, Bangkok 10120 Fax 0 2610 2100

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ (เลขที่ [redacted])	ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 05/12/2019	ถึง 05/06/2023

PROPERTY

ELECTRONIC DATA AND INTERNET ENDORSEMENT

It is noted and agreed that this policy is hereby amended as follows:

The Insurer will not pay for Damage or Consequential loss directly or indirectly caused by, consisting of, or arising from :

1. Any functioning or malfunctioning of the internet or similar facility, or of any intranet or private network or similar facility,
2. Any corruption, destruction, distortion, erasure or other loss or damage to data, software, or any kind of programming or instruction set,
3. Loss of use or functionality whether partial or entire of data, coding, program, software, any computer or computer system or other device dependent upon any microchip or embedded logic, and any ensuing inability or failure of the Insured to conduct business.

This Endorsement shall not exclude subsequent damage or Consequential loss, not otherwise excluded, which itself results from a Defined Peril. Defined Peril shall mean: Fire, Lightning, Earthquake, Explosion, Falling Aircraft, Flood, Smoke, Vehicle Impact, Windstorm or Tempest.

Such Damage or Consequential loss described in 1, 2 or 3 above is excluded regardless of any other cause that contributed concurrently or in any other sequence.

All other terms, conditions and exclusions of this policy remain unchanged.

เอกสารแนบ 3

เอกสารขอใช้ไฟฟ้า และน้ำประปา

ที่ อว ๘๓๙๓ (๘)/ ๐๘๔๕



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๓ ก.พ. ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตเจาะน้ำบาดาล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่

อ้างถึง สัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พ.๓๐๖/ ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๒

ตามที่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ว่าจ้างบริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินการก่อสร้างอาคารศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุข ๑ หลัง พร้อมที่จอดรถ ขณะนี้ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาก่อสร้างอาคารศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุข ๑ หลัง พร้อมที่จอดรถ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดังนั้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงยินยอมให้บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเจาะน้ำบาดาลในที่ดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอมอบอำนาจให้ นายไพศาล คงได้ ผู้จัดการโครงการ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการยื่นคำขอรับใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาลในโครงการก่อสร้าง ดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ จนแล้วเสร็จ รวมถึงรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งหมด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ นิเวศน์ นันทจิต)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักงานเลขานุการ คณะแพทยศาสตร์
โทร. [redacted]
Fax. [redacted]

หนังสือมอบอำนาจ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

วันที่ 5 ก.พ. 2563

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ นิเวศน์ นันทจิต อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มอบอำนาจให้ [redacted] ผู้จัดการโครงการ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด อยู่บ้านเลขที่ [redacted] เป็นผู้มีอำนาจในการดำเนินการเจาะน้ำบาลในที่ดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อดำเนินการยื่นคำขอรับใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาลในโครงการก่อสร้าง ดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ จนแล้วเสร็จ รวมถึงรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งหมด แทนข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ นิเวศน์ นันทจิต)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายไพศาล คงได้)
บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด

ลงชื่อ ..... พยาน
(นายวิชาญ ไชยเทียน)

ลงชื่อ ..... พยาน
(นางสาวอลิศา นิ่มวรพันธุ์)

ที่ อว ๘๓๙๓ (๘)/ ๐๙๐๒



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง ขอใช้ไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว

เรียน ผู้จัดการสำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่

อ้างถึง สัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พ.๓๐๖/ ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๒

ตามที่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ว่าจ้างบริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินการก่อสร้างอาคารศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุข ๑ หลัง พร้อมที่จอดรถ ขณะนี้ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาก่อสร้างอาคารศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุข ๑ หลัง พร้อมที่จอดรถ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดังนั้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงยินยอมให้บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราว และติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว ขนาด ๑๐๐๐ KVA ๒๒KV/๔๐๐-๒๓๐V จำนวน ๑ ลูก เพื่อนำไฟฟ้าชั่วคราวมาใช้ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอาคารของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอมอบอำนาจให้ [redacted] ผู้จัดการโครงการ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับสำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อดำเนินการยื่นคำร้อง ติดต่อประสานงาน และลงนามเอกสารกับสำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งหมด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง.

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ นิเวศน์ นันทจิต)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักงานเลขานุการ คณะแพทยศาสตร์
โทร. [redacted]
Fax. [redacted]

หนังสือมอบอำนาจ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

วันที่

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า [redacted] อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มอบอำนาจให้ [redacted] ผู้จัดการโครงการ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด อยู่บ้านเลขที่ [redacted] เป็นผู้มีอำนาจในการดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงชั่วคราวในพื้นที่ โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์บริการสุขภาพและบริการสาธารณสุข ๑ หลัง พร้อมที่จอดรถ และติดต่อประสานงานกับสำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อดำเนินการยื่นคำร้อง ติดต่อประสานงานและลงนามเอกสารกับสำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งหมด แทนข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

[redacted]
ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ นิเวศน์ นันทจิต)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[redacted]
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายไพศาล คงได้)
บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด

[redacted]
ลงชื่อ ..... พยาน
(นายวิชาญ ไชยเทียน)

[redacted]
ลงชื่อ ..... พยาน
(นางสาวอลิศา นิ่มวรพันธุ์)