สรุปมาตรการป้องกันผลกระทบ
และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น

1. บทนำ

การดำเนินโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ตราฉัตร จำกัด จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าในด้านต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นผลกระทบด้านบวก (ผลดี) และผลกระทบด้านลบ (ผลเสีย) เช่น ผลกระทบต่อการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม การกำจัดมูลฝอย คุณภาพน้ำ เป็นต้น ซึ่งผลกระทบด้านลบจำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกัน/ลดผลกระทบ และแผน่การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2. มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการของโครงการ โดยอ้างอิงตามแนวทางการศึกษาด้านผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยโครงการจะต้องเฝ้าระวังในด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ ขยะมูลฝอย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยเป็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 1

3. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ เห็นสมควรให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

หน้า.....1.....ทั้งหมด.....31.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ตราฉัตร จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 13 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร

ก. ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพพื้นที่เดิมเป็นที่ว่างที่มีการปรับถมมานาน ซึ่งจัดเป็นพื้นที่สำหรับจอดรถ และบางส่วนเป็นถนนคอนกรีตแต่พื้นที่โครงการมิได้มีสภาพภูมิประเทศแตกต่างจากพื้นที่โดยรอบมากนัก ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้วหรือกำแพงรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงเพียงพออย่างน้อยเกินระดับสายตา 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
1.2 ทรัพยากรดิน	- สำหรับแนวเขตพื้นที่โครงการส่วนที่ติดกับคลองแสนแสบจะมีการสร้างเขื่อนกันดินและทำกำแพงล้อมรอบ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- สร้างแนวกันดินบริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับแนวคลองแสนแสบ	-
1.3 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละออง ฝุ่นละอองจากเศษอิฐ เศษปูน เศษหิน อาจมีผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผู้รับเหมามีการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างโดยจัดให้มีผ้าใบคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อปิดกั้นตัวอาคาร ซึ่งจะช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นลงได้ สำหรับฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะมีการขนส่งเพียง 5 เที่ยว/วัน หรือไม่มีเลยในบางวัน จึงทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นน้อยมาก แต่อาจจะมีวัสดุร่วงหล่นได้บ้าง แต่เนื่องจากมีมาตรการให้คลุมรถให้มิดชิด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 2. มลพิษทางอากาศ มลพิษที่เกิดจากยานพาหนะแล่นเข้า-ออกจากการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง แต่เนื่องจากมีระยะเวลาทำงานจำกัดและพื้นที่โดยรอบเป็นที่โล่งว่างมีการถ่ายเทอากาศได้ดี ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA ระบุว่าสามารถลดการกระจายของฝุ่นได้ร้อยละ 60 2. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งหรือการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและถนน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า และควัน 5. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบ ดัชนีตรวจวัด คือ การปิดคลุม, ความเร็ว, ช่วงเวลาจราจร ไปตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

หน้า 3 ถึงหน้า 31 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ขั้นตอนการตอกเสาเข็มช่วงการทำฐานรากเป็นช่วงที่ก่อให้เกิดเสียง และความสั่นสะเทือนมากที่สุด (88 dBA) โดยเมื่อคำนวณเสียงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการแล้วพบว่า มีค่า 72.44 dBA ทั้งนี้ ทางโครงการได้สร้างแนวรั้วกำแพงล้อมรอบจึงสามารถลดระดับเสียงลงได้ 20 dBA ทำให้ระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ISO ที่ไม่เกิน 70 dBA ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (8.00-17.00 น.) และจะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน 3. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย	-
1.5 ทรัพยากรน้ำ	- ช่วงก่อสร้างจะทำให้มีน้ำเสียเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง 300 คน ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำเสียจากส้วมจะทำการบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศและจะไหลไปรวมกับน้ำเสียจากการชำระล้างที่บ่อแฟคัล-เททีฟ ซึ่งค่า BOD จะลดลงเหนือ 19.51 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งจะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์บางส่วน ที่เหลือจะระบายออกทางระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียโดยใช้บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 12 ชุด สำหรับส้วม 12 ที่ บริเวณบ้านพักคนงาน 2. จัดให้มีบ่อคงตัวแบบแฟคัลแททีฟ ขนาด (17x17x1.5 เมตร) ปริมาตร 433.5 ลบ.ม. โดยให้ผนังขอบบ่อสูงกว่าระดับดินเดิม 0.10 เมตร เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนงาน แต่ละบ่อมีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียประมาณ 7 วัน ก่อนนำไปใช้ประโยชน์บางส่วน เช่น ฉีดพรมพื้นที่ และรดน้ำต้นไม้เดิมที่ปลูกท้ายโครงการ 3. น้ำทิ้งที่เหลือจากการนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการจะทำการระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะทางด้านหน้าโครงการบริเวณถนนสีหบูรานุกิจต่อไป 4. นำวัสดุกันน้ำได้ปิดคลุมบ่อ Facultative ในช่วงฝนตก 5. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือจนกว่าคนงานจะย้ายออก 6. กำชับผู้รับเหมาให้เข้มงวดคนงานมิให้ทิ้งขยะ หรือสิ่งใด ๆ ลงในแหล่งน้ำสาธารณประโยชน์	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ	1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ สถานศึกษา และอาคารพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทางโครงการจะระบายน้ำทิ้งช่วงก่อสร้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ มิได้ระบายลงคลองแสนแสบ ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อคลองดังกล่าวแต่อย่างใด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	- ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการน้ำใช้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้รับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขามีนบุรี เนื่องจากปริมาณการใช้น้ำมีเพียงเล็กน้อย ในระยะเวลาจำกัด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดเตรียมถังเก็บสำรองน้ำอุปโภคบริโภคอย่างถูกสุขลักษณะและมีปริมาตรเพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ อย่างน้อย 1 วัน (ประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร) 2. แนะนำให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อดงตัวมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างบางส่วน เช่น การฉีดพรมน้ำดับฝุ่น	-
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้างทางโครงการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยรามอินทราเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าน้อย และมีช่วงระยะเวลาจำกัด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. การเดินสายไฟฟ้าการใช้งานอุปกรณ์ก่อสร้างหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จะต้องทำตามมาตรฐาน	-
3.3 การกำจัดขยะมูลฝอย	- ขยะจากการก่อสร้าง เช่น เศษหิน เศษปูน และเศษไม้ เป็นขยะที่เกิดขึ้นปริมาณไม่มากนัก โดยบางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้จะนำมากองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อต่อไป - ขยะจากคนงานก่อสร้าง ปริมาณ 0.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทางโครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 5 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน รองรับขยะได้ 2.2 เท่า เพื่อรอการเก็บขนจากเขตมีนบุรีทุกวัน ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษโลหะฯลฯ ให้เป็นระเบียบง่ายต่อการจัดเก็บ 2. กำชับให้คนงานที่มีการพักภายในบริเวณบ้านพักคนงานทิ้งขยะในถังที่จัดไว้ให้ 3. จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง บริเวณบ้านพักคนงาน และเขตการก่อสร้าง สามารถรองรับขยะได้ 2.2 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน แยกเป็นถังขยะเปียก 5 ถัง และถังขยะแห้ง 5 ถัง	-

หน้า 5 ทั้งหมด 31 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ถังขยะที่ใช้มีฝาปิดมิดชิด มีความทนทาน 5. ให้ทางสำนักงานรักษาความสะอาดเขตมีนบุรี เข้ามาดำเนินการเก็บขยะทุกวัน	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ทางโครงการจัดให้มีรางระบายน้ำรอบลานอาบน้ำและซักล้าง เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อแฟคัลเททีฟ ซึ่งจะนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้ ปริมาณน้ำมีเพียงเล็กน้อยผลกระทบต่อการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม จึงเกิดในระดับต่ำ	- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณรอบลานอาบน้ำ และซักล้างของบ้านพักคนงาน เพื่อระบายน้ำเสียลงสู่บ่อแฟคัลเททีฟ ปริมาตร 433.5 ลบ.ม. มีระยะเวลาการกักเก็บน้ำเสียในบ่อ 7 วัน ซึ่งน้ำที่ผ่านบ่อคงตัวจะมี BOD_{out} 19.51 มก./ล. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้ง (20 มก./ล.) ก่อนนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนไปใช้ประโยชน์ เช่น รดพรมพื้นที่และระบายออกสู่ภายนอก	-
3.5 การคมนาคม	- ในการประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยใช้เส้นทางคมนาคมหลัก คือ ถนนสีหบุรานุกิจ, ถนนสุขาภิบาล 2 และถนนสุวินทวงศ์ พบว่า ปริมาณการจราจรของถนนดังกล่าวมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.2819 เป็น 0.283, 0.2672 เป็น 0.2680 และ 0.5817 เป็น 0.5831 ตามลำดับ ซึ่งความคล่องตัวยังจัดอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น ผลกระทบเนื่องจากคมนาคมในช่วงก่อสร้างจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน 2. ในการบรรทุกดินและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. ห้ามจอดรถบรรทุกไว้ในบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า ช่วงเย็น 5. จัดระบบจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	-
3.6 การใช้ที่ดิน	- สภาพเดิมของพื้นที่โครงการเป็นที่ว่าง ซึ่งจัดเป็นที่จอดรถโดยเมื่อเปิดดำเนินการจะเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมจำนวน 4 หลัง ทั้งนี้ มีการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับกฎหมายและต่อเนื่องกับการใช้ที่ดินโดยรอบ ดังนั้น ผลกระทบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-

หน้า.....๖.....ทั้งหมด.....๗.....หน้า

.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างงาน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจของชุมชน คือ ทำให้สามารถขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างได้มากขึ้น ซึ่งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน จึงเป็นผลกระทบด้านบวกต่อชุมชนโดยรอบ	- ไม่มีมาตรการ	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างจะเกิดจากอันตรายจากอุบัติเหตุและอันตรายจากสภาพที่ไม่เหมาะสม แต่เนื่องจากทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในด้านนี้ ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุ 2. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมา จะต้องพิจารณาด้านมาตรการความปลอดภัย โดยในสัญญาว่าจ้างระหว่าง บริษัท ตราฉัตร จำกัด และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ 3) การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 3. ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันภัยต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ทันที เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน 4. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณไฟเตือน และ/หรือจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ 5. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยเนื้อหารายละเอียดอย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมาย	-

หน้า 7 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แรงงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้างซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 6. ให้ผู้รับเหมาจัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม และที่ทิ้งขยะรวมให้เพียงพอ	
4.3 สาธารณสุข	- เนื่องจากทางโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการคนงาน เช่น ห้องส้วม ภาชนะรองรับขยะ น้ำดื่ม และน้ำใช้ไว้บริการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน 2. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ห้องส้วม และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	- ในช่วงก่อสร้างจะจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลควบคุมความประพฤติของคนงาน เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญกับชุมชนโดยรอบ และจัดให้มียามคอยดูแลความเรียบร้อยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้คุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	-
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	- การเกิดเพลิงไหม้ช่วงก่อสร้าง มีสาเหตุมาจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้า และความประมาทเลินเล่อ ทางโครงการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถนำมาใช้ได้สะดวก ดังนั้น ผลกระทบด้านอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1. การเดินสายไฟฟ้าทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่และประกอบอาหาร 3. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	-
4.6 การศึกษา	- ในเขตมีนบุรี มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอยู่หลายแห่ง ซึ่งคนงานก่อสร้างสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันเหล่านั้นได้โดยสะดวก ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-
4.7 ประเพณีและวัฒนธรรม	- เนื่องจากคนไทยไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในด้านการนับถือศาสนาประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	- ไม่มีมาตรการ	-

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- ในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบด้านลบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบโครงการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่เนื่องจากโครงการมีมาตรการที่จะจัดให้มีผ้าคลุมรอบอาคารที่ก่อสร้างและมีแนวรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดผลกระทบด้านทัศนียภาพอันเนื่องมาจากการเก็บกองวัสดุและการก่อสร้างอาคารดังกล่าวให้เกิดขึ้นในระดับต่ำได้	1. ควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อรักษาสภาพภูมิทัศน์ที่ดีของโครงการ ทั้งนี้ การจัดทำให้ดำเนินแล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านสภาพภูมิประเทศอย่างเคร่งครัด	-

หน้า 1 ทั้งหมด 3 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพพื้นที่เดิมเป็นที่ว่างที่มีการปรับถมมานาน ซึ่งจัดเป็นพื้นที่สำหรับจอดรถและบางส่วนเป็นถนนคอนกรีต แต่พื้นที่โครงการมิได้มีสภาพภูมิ-ประเทศแตกต่างจากพื้นที่โดยรอบมากนัก ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ สภาพอาคาร และพื้นที่สวนตกแต่งภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	- สำหรับแนวเขตพื้นที่โครงการส่วนที่ติดกับคลองแสนแสบจะมีการกันดินและทำกำแพงล้อมรอบ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ปลูกต้นไม้ จัดสวนบริเวณพื้นที่โล่งว่าง เพื่อเป็นสิ่งปกคลุมหน้าดินไม่ให้พังทลายและจัดสร้างกำแพงกันดินพร้อมรั้วกำแพงรอบพื้นที่โครงการ 2. สร้างแนวกันดินบริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับแนวคลองแสนแสบ	-
1.3 คุณภาพอากาศ	- ลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบส่วนใหญ่เป็นที่โล่งว่าง ลมสามารถพัดผ่านได้สะดวกจึงทำให้เกิดการเจือจางของก๊าซลง นอกจากนี้ ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จึงทำให้การระบายอากาศเป็นไปอย่างเพียงพอ	1. ดูแลสภาพถนน ภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการใช้ถนน 2. จัดให้มี รปภ. คอยดูแลและอำนวยความสะดวกในบริเวณที่จอดรถยนต์ โดยมิให้ผู้ขับรถในที่ที่จอดรถเข้ามาด้วยความเร็วเกินกำหนด หรือขับโดยประมาท 3. ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยที่ใช้รถยนต์ไม่ให้ติดเครื่องทิ้งไว้ในที่จอดรถ 4. บริเวณลานจอดรถ แสดงแนวเขตจอดรถ ทิศทางเดินรถให้ชัดเจนเพื่ออำนวยความสะดวกในการจอดรถได้อย่างปลอดภัย 5. ปลูกต้นไม้รอบแนวเขตโครงการเพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศและดักฝุ่นละออง (ภาพที่ 1 ในภาคผนวก) 6. หมั่นดูแลและบำรุงรักษาให้ต้นไม้ดังกล่าวให้เติบโต หากตายต้องปลูกทดแทนทันที 7. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ ให้ผู้อยู่อาศัยปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในบริเวณที่ว่างริมระเบียงเพื่อช่วยดูดซับและกรองมลพิษที่จะเข้าสู่ห้องพัก	-

หน้า 10 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่น-สะเทือน	- ผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ แต่ผู้พักอาศัยจะใช้ความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการด้วยความเร็วจำกัด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ และอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเป็นส่วนใหญ่ ไม่ได้เกิดต่อเนื่องตลอดเวลาแต่อย่างใด	- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-
1.5 ทรัพยากรน้ำ	- อาคารอยู่อาศัยรวมของโครงการ ทั้ง 4 อาคาร ได้จัดให้มีระบบบำบัดฯ 1 ชุด/อาคาร เป็นระบบ Activated Sludge ที่รับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร จากการประเมินพบว่าระบบบำบัดฯ ดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการบำบัดฯ และมีค่ากำหนดออกแบบตรงตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยกรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่เป็นที่นิยมทั่วไป โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากแต่ละอาคารจะไหลไปยังบ่อหน่วงน้ำ และถูกนำกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำที่เกินระดับกักเก็บจะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสีหบุรานุกิจต่อไป จึงไม่ส่งผลกระทบคุณภาพน้ำในคลองแสนแสบแต่อย่างใด	1. ให้ทางโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ทั้ง 4 อาคาร โดยใช้ระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) เพื่อบำบัดให้น้ำเสียมีค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 4 อาคาร ของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 4. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที 5. จัดให้มีการระบายน้ำทิ้งจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform, Oil & Grease, โดยเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากจุดก่อนเข้า ระบบบำบัด และหลังผ่านการบำบัดแล้ว และในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 7. จัดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดให้ทำงานได้อย่างดี เช่น การทำงานของปั๊ม, การอุดตันของท่อน้ำ ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อน-หลัง) ที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครการทุก ๆ เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
2. ทรัพยากรชีวภาพ	1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ สถานศึกษา และอาคารพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทางทิศใต้ติดแนวเขตพื้นที่โครงการจะมีแหล่งน้ำธรรมชาติ คือ คลองแสนแสบ สภาพน้ำในคลองมีสีน้ำตาลคล้ำเนื่องจากเป็นคลองที่รองรับน้ำทิ้งจากชุมชน จึงไม่พบพืชพรรณธรรมชาติ และสัตว์น้ำที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	- ช่วงเปิดดำเนินการมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้นประมาณ 363.20 ลบ.ม./วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขามีนบุรี ซึ่งมีปริมาณน้ำสำรอง 0.33 ล้านลบ.ม./วัน จึงสามารถจ่ายน้ำให้กับประชาชนได้อย่างเพียงพอ กอปรกับทางโครงการได้จัดให้มีการเก็บน้ำสำรองไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาณรวม 41.74 ลบ.ม./อาคาร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ไว้ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีไม่มีการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดเสียหายให้รีบแก้ไขทันที 2.นำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้าหรือทำความสะอาดพื้น 3. มีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและท่อประปาหากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที ดัชนีตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) ปีละ 1 ครั้ง
3.2 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 0.49 MVA โดยได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยรามอินทรา ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณการจ่ายไฟฟ้า 120 MVA ขณะที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าของประชาชน 70 MVA จึงมีความสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าเพิ่มได้อีกประมาณ 50 MVA	1. การเดินสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จะต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง หรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า สำนักงานไฟฟ้าพลังงานแห่งชาติ 2. เพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้า หลอดไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ควรเป็นแบบประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน 3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
3.3 การกำจัดขยะมูลฝอย	1. ความสามารถในการรองรับขยะของถังขยะประจำแต่ละห้อง ภายในห้องพักจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง มีความสามารถรองรับขยะ 20 ลิตร/วัน ขณะที่ปริมาณขยะเกิดสูงสุด 15 ลิตร/วัน ดังนั้น ถังขยะสามารถรองรับขยะแต่ละวันได้เพียงพอ	1. จัดให้มีห้องพักขยะรวมแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้งแต่ละห้องมีขนาด 5.0 x 2.0 x 2 เมตร (ระดับเก็บกัก 1.1 เมตร) ปริมาตรเก็บกัก 11.0 ลบ.ม. (ปริมาตรรวม 22 ลบ.ม.) สามารถรองรับขยะได้ 4 เท่าของปริมาณขยะในแต่ละวันและในห้องพักขยะแห้งจัดให้มีถังขนาด 200 ลิตร เพื่อแยกขยะอันตราย	- ตรวจสอบถังขยะส่วนกลางประจำแต่ละชั้น และถังพักขยะรวมให้ห้องพักขยะแห้งให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

หน้า 12 ถึงหน้า 31 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ความสามารถในการรองรับของห้องพักขยะรวม คาดว่าจะมีปริมาณขยะเกิดขึ้นทั้งหมด 5.448 ลบ.ม./วัน โดยจัดให้มีห้องพักขยะรวมแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและแห้ง แต่ละห้องมีขนาด 5x2 เมตร ความสูง 2.25เมตร (ระดับกักเก็บ 1.1 เมตร) คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก 22 ลบ.ม.สามารถรองรับขยะได้ 4 เท่า 3. การระบายอากาศภายในห้องพักขยะ ห้องพักขยะรวมของโครงการมีพื้นที่โล่งใช้ระบายอากาศด้านข้างคิดเป็นพื้นที่รวม 5.6 เมตร/ห้อง หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่ห้องพักขยะแต่ละห้อง 4. ลักษณะของห้องพักขยะรวมกับความสอดคล้องตามกฎหมาย จากการตรวจสอบตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 พบว่า ห้องพักขยะรวมของโครงการมีความสอดคล้องกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครที่กำหนดไว้ทุกประการ 5. ความสามารถในการเก็บขนขยะของหน่วยงานราชการ ทางโครงการขอให้ทางสำนักงานเขตมีนบุรีเข้ามาเก็บขนขยะไปกำจัดโดยสำนักงานเขตมีรถเก็บขนขยะถึง 31 คัน จึงสามารถเข้ามาทำการเก็บขนขยะได้อย่างเพียงพอ โดยจะเข้ามาทำการเก็บขนทุกวัน จึงไม่เกิดปัญหาขยะตกค้างในโครงการแต่อย่างใด หน้า 13 ทั้งหมด 31 หน้า ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง	2. จัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 2 ถัง และขนาด 15 ลิตร สำหรับห้องพักขนาดพื้นที่มากกว่า 35 ตร.ม. แยกเป็นถังขยะแห้งและถังขยะเปียกในห้องพักและจัดเตรียมถุงดำสำหรับใส่ขยะเปียกให้แต่ละห้อง 3. ให้ผู้พักอาศัยนำขยะในห้องใส่ถุงและแยกประเภทเรียบร้อยแล้วมาวางหน้าห้องเพื่อรอจัดเก็บต่อไป 4. ให้พนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะจากแต่ละห้องพักอาศัยมายังลิฟต์ขยะ เพื่อรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวม 5. จัดให้มีถังขยะ 3 ถัง ที่สวมถุงดำเรียบร้อยแล้ว แยกเป็นถังขยะเปียก ขนาด 100 ลิตร 1 ถัง ถังขยะแห้ง ขนาด 100 ลิตร 1 ถัง และถังขยะอันตราย ขนาด 20 ลิตร 1 ถัง ไว้ในช่องลิฟท์ขยะแต่ละตัว 6. จัดพื้นที่ในบ่อลิฟต์ขยะเพื่อคัดแยกขยะจากช่องลิฟต์เป็น 3 ประเภท คือ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนจะนำขยะไปเก็บกักที่ห้องพักขยะรวม 7. ขอร้องให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องนำขยะอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องยาฆ่าแมลง และยาปราบศัตรูพืช น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ และยารักษาโรคที่เสื่อมคุณภาพไปทิ้งยังถังขยะอันตรายจัดไว้ให้ ในช่องลิฟต์ของแต่ละอาคาร 8. ขอร้องให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกขยะก่อนทิ้งและทิ้งขยะให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับ 9. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดนำถุงขยะในช่องลิฟต์มัดปากถุงด้วยเชือกให้เรียบร้อยและนำขยะใส่รถเข็นรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวม 10. ให้ทางสำนักงานรักษาความสะอาด เขตมีนบุรี เข้ามาดำเนินการเก็บขยะภายในโครงการทุกวัน	

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. จัดให้มีพนักงานคอยล้างทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังจากสำนักงานเขตมีนบุรีเข้ามาเก็บขนขยะ และจัดให้มีการรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะเข้าระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 2 ลบ.ม./วัน 12. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรับผิดชอบการเปิด-ปิด ลิฟต์ขยะ และในแต่ละวันให้มีการจัดเก็บขยะในแต่ละอาคารเพียง 1 รอบ หลังจากจัดเก็บขยะเสร็จสิ้นในแต่ละวันลิฟต์จะถูกปิดอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงรบกวนผู้พักอาศัย 13. ถ้าไม่ใช่ขณะทำการขนย้ายขยะจากลิฟต์ไปพักเก็บยังห้องพักขยะรวม ให้ปิดประตูลิฟต์ขยะที่พื้นชั้นล่างเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงรบกวนผู้พักอาศัย และเพื่อให้การทำงานสะดวกขึ้นและไม่มีขยะหล่นหรือตกค้างในบ่อลิฟต์ ทางโครงการได้ออกแบบลิฟต์ชั้นล่างให้เหมาะสมดังภาพที่ 2 ในภาคผนวก 14. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด บริเวณลิฟต์ขยะ และห้องลิฟต์ขยะหลังการจัดเก็บขยะในแต่ละวัน โดยน้ำจากการทำความสะอาดถูกระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร 15. พนักงานทำความสะอาดตรวจสภาพถังขยะในช่องลิฟต์ทุกวัน หากพบการชำรุดให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 16 จัดภูมิสถาปัตย์รอบห้องพักขยะ โดยการปลูกต้นแก้ว เพื่อให้เกิดความสวยงามและกลิ่นหอมของดอกแก้วช่วยลดกลิ่นจากขยะที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้อาศัย (ดูภาพที่ 1(3) ในภาคผนวก)	
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1. ผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชน บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงมีสภาพเป็นบ้านพักอาศัยและย่านการค้าพาณิชยกรรม ซึ่งประชาชนทำการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสีหบุรานุกิจ สำหรับการระบายน้ำทิ้งของน้ำฝนในโครงการจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ โดยในช่วงปกติน้ำในบ่อจะถูกนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เมื่อระดับน้ำในบ่อเกินระดับ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 5 x 30 x 2.30 ม. บริเวณท้ายโครงการ ปริมาตรเก็บกักน้ำส่วนเกิน (-0.5 ม.ถึง -2.20 ม.) 255 ลบ.ม.(ภาพที่ 3) 2. จัดให้มีการระบายน้ำทิ้งและน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.17 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.1794 ลบ.ม./วินาที)	หน้า 14 ทั้งหมด 31 หน้า ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	กักเก็บปกติ (-2.20 ม.) น้ำในบ่อจะระบายลงบ่อสูบและสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วยอัตราสูบ 0.17 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ (0.1794 ลบ.ม./วินาที) 2. อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ อัตราการระบายน้ำฝนในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ 0.1794 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งถือเป็นอัตราการระบายน้ำควบคุม) และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ 0.3326 ลบ.ม./วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้เท่ากับ 183.84 ลบ.ม. โดยบ่อหน่วงน้ำของโครงการมีปริมาตรกักเก็บ 255 ลบ.ม. และมีอัตราการสูบน้ำออกควบคุมโดย Pump อัตราสูบ 0.17 ลบ.ม./วินาที ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสีหบุรานุกิจต่อไป - ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ 216 คัน คิดเป็นปริมาณการจราจรประมาณ 216 คัน/วัน ดังนั้น ปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนสีหบุรานุกิจ ถนนสุขาภิบาล 2 และถนนสุวินทวงศ์ จะมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงจาก 0.2819 เป็น 0.3089, 0.2672 เป็น 0.4548 และ 0.5817 เป็น 0.6177 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าสภาพความคล่องตัวของการจราจรบนถนนทั้งสามสายยังคงอยู่ในระดับเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้น การเปิดดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อปริมาณจราจรในระดับต่ำ หน้า 15 ทั้งหมด 31 หน้า ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง	3. นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อหน่วงน้ำมารดน้ำต้นไม้ โดยนำเครื่องสูบน้ำต่อกับสายยางและนำสติกเกอร์ชนิดกันน้ำได้มีข้อความ "สำหรับรดน้ำต้นไม้เท่านั้นห้ามทำความสะอาดร่างกาย" เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค 4. จัดให้มีการทำความสะอาดขุดลอก Manhole ภายในโครงการทุก ๆ 1 ครั้ง/ปี 5. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ ในโครงการ เพื่อลดปริมาณตะกอนและเศษขยะที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่รางระบายน้ำ 1. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ และได้มาตรฐานการออกแบบทางจราจร 2. จัดให้มีระบบจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายจราจรให้เหมาะสมและทำเครื่องหมายทิศทางการจราจรให้ชัดเจนบนพื้นถนนบริเวณทางแยกทางเลี้ยว และวงเวียน บนถนน และภายในลานจอดรถในพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 216 คัน โดยเว้นที่ว่างบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสีหบุรานุกิจทำให้ปากทางมีความ 13 เมตร ซึ่งเพิ่มความสะดวกในการเลี้ยวรถออกจากโครงการมากขึ้น 4. จัดให้มีทิศทางการเดินรถรอบโครงการและระหว่างอาคารแบบทิศทางเดียว (ภาพที่ 4 ในภาคผนวก) 5. จำกัดความเร็วของรถที่จะวิ่งเข้า-ออก ภายในโครงการ โดยจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่งโมง 6. จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ไว้ภายในโครงการบริเวณด้านหลังของแต่ละอาคาร ที่จอดรถจักรยานยนต์แต่ละคันมีขนาด 0.60x1.50 เมตร ซึ่งสามารถจอดรถจักรยานยนต์ได้จำนวน 28 คัน/อาคาร รวมมีที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการเท่ากับ 112 คัน(ดูภาพที่ 4 ประกอบ)	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการดังนี้ตรวจวัดคือ การไหลของน้ำ ทุก ๆ 1 ครั้ง/ปี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดทำสติกเกอร์สำหรับติดหน้ารถของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ โดยให้ยามอนุญาตให้เฉพาะรถที่มีสติกเกอร์จอดได้เท่านั้น 8. บริเวณแนวเขตที่ดินด้านตะวันออกช่วงทางเข้า-ออกโครงการให้ทำการปลูกไม้ประดับพวกเฟื่องฟ้าเป็นแนวยาวเพื่อแบ่งแยกเขตที่ดินของโครงการกับเขตของพื้นที่ว่างเปล่าที่ติดกัน (ภาพที่ 4 ประกอบ) ทั้งนี้ บุคคลภายนอกไม่สามารถนำรถผ่านเข้ามาในเขตโครงการได้ เนื่องจากรั้วต้นเฟื่องฟ้าจะถูกตัดแต่งให้มีความสูงประมาณ 1-1.5 เมตร เป็นแนวยาวติดต่อกันไป 9. จัดให้มียามดูแลการจราจรโดยเฉพาะทางเข้า-ออกโครงการ และดูแลความปลอดภัยทั่ว ๆ ไป ตลอด 24 ชั่วโมง 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกที่จอดรถ เพื่อลดอุบัติเหตุจากการกีดขวางรถเข้า-ออกจากโครงการในทางตรง และโบกรถเข้า-ออกโครงการ	
3.6 การใช้ที่ดิน	1. ที่ตั้งโครงการในบริเวณโดยรอบ การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จากพื้นที่รกร้างมาเป็นอาคารพักอาศัยและระบบสาธารณูปโภค ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติที่อาจได้รับผลกระทบจากการเกิดขึ้นของโครงการ คาดว่าจะมีไม่มากนักเนื่องจากโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่งว่าง และการเกิดขึ้นของโครงการทำให้พื้นที่ที่เดิมเคยรกร้างได้มีการใช้ประโยชน์มากขึ้นรวมทั้งไม่มีทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญแต่อย่างใด 2. ที่ตั้งโครงการกับการใช้ที่ดินโดยรอบ - การเกิดขึ้นของโครงการเป็นการรองรับความต้องการที่อยู่อาศัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันโดยรอบที่มีการกระจายความเจริญเข้าสู่พื้นที่มากขึ้น ที่อยู่อาศัยมีขนาดต่อหน่วยครอบครัวเล็กลง ขณะเดียวกันมีแนวโน้มที่จะมีความหนาแน่นมากขึ้น	- ไม่มีมาตรการ	

หน้า 16 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตที่ดินหมายเลข 2.15 (สีส้ม) เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 414 (พ.ศ. 2542) ซึ่งการดำเนินโครงการไม่ขัดแย้งแต่อย่างใด - จากการประเมินขีดความสามารถในการให้บริการชุมชนกับการเปิดดำเนินการในด้านต่าง ๆ พบว่า ระบบบริการชุมชนสามารถรองรับการเกิดขึ้นของโครงการได้อย่างเพียงพอ 3. พื้นที่โครงการ โครงการเป็นอาคารพักอาศัยพร้อมสาธารณูปโภคต่าง ๆ ครบถ้วน โดยมีการใช้ที่ดินสอดคล้องกับกฎหมายและต่อเนื่องกับประเภทการใช้ที่ดินโดยรอบในปัจจุบันภายใต้ความสามารถในการรองรับและการให้บริการด้านสาธารณูปโภคที่ท้องถิ่นจัดให้มี ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสมสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีประชาชนเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่มากขึ้น ทำให้ความต้องการสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนเกิดการหมุนเวียนของเงินในท้องถิ่นมากขึ้น ส่วนในด้านสังคมจะก่อให้เกิดจำนวนประชากรในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบมากขึ้น แต่ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองจึงสอดคล้องกับวิถีชีวิตเดิม	- ไม่มีมาตรการ	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากโครงการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและระบบรักษาความปลอดภัยครบครัน	- จัดให้มียามดูแลการจราจร และความปลอดภัยทั่ว ๆ ไป	-
4.3 สาธารณสุข	- ทางโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคที่เพียบพร้อมและใกล้เคียง โครงการมีโรงพยาบาลนวมินทร์ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถใช้บริการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-

หน้า 17 ของหมด 21 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	- ผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบุคคลวัยทำงาน กอปรกับทางโครงการได้จัดให้มีกฎระเบียบข้อบังคับและจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยตลอด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยามและจัดยามประจำป้อม ดูแลความเรียบร้อยบริเวณหน้าโครงการ	- ตรวจระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที ทุก 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	1. ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยโดยพิจารณาตามมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ซึ่งพบว่าได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยเพียงพอครบถ้วนตามกฎกระทรวงทั้งสองฉบับ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ 2. ศักยภาพของสถานีดับเพลิงท้องที่ สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงบางขัน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2 กิโลเมตร มีรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิงครบครัน ซึ่งคาดว่าจะสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ ประกอบกับโครงการอยู่ใกล้โรงพยาบาลนวมินทร์ จึงสามารถนำส่งผู้บาดเจ็บได้อย่างรวดเร็ว	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียด ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร และติดตั้งไฟฉุกเฉิน ป้ายบอกชั้นในบันไดหนีไฟทุกแห่ง 5. จัดให้มีบันไดลิงเป็นบันไดแสตนเลส ยาว 4.50 เมตร กว้าง 0.60 เมตร ลูกตั้งสูง 0.30 เมตร มีขอสำหรับเกี่ยว 2 ตำแหน่ง ติดตั้งที่ผนังระเบียงชั้น 2 และชั้น 3 (ภาพที่ 5 ในภาคผนวก) 6. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย ตามแผนปฏิบัติการและฝึกซ้อมขณะเกิดเพลิงไหม้ โดยให้ผู้พักอาศัยหนีไฟออกนอกอาคารไปยังจุดรวมพล และไปจุดปลอดภัยตามเส้นทางหนีไฟ (ภาพที่ 5(1)ในภาคผนวก) เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิงบางขัน	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเพื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัยทุก 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

หน้า 18 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การศึกษา	- ในเขตมีนบุรี มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอยู่หลายแห่ง ผู้พักอาศัยจึงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันดังกล่าวได้โดยสะดวก ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-
4.7 ประเพณีและวัฒนธรรม	- เนื่องจากคนไทยไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในด้านการนับถือศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จึงไม่มีผลกระทบในด้านดังกล่าว	- ไม่มีมาตรการ	-
4.8 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- รูปแบบของอาคารถูกออกแบบให้มีความกลมกลืนกัน และมีความสูงไม่แตกต่างกันมากนัก สำหรับสีที่ใช้เป็นโทนเย็นมีความสบายตา ภายในโครงการมีพื้นที่ที่สีเขียวตามบริเวณต่าง ๆ เพื่อความสวยงาม ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อทัศนียภาพจนมีลักษณะทัศนอุจาดขณะเดียวกันก็มีความสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ให้มีความเจริญและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว/พื้นที่จัดสวนภายในโครงการ ซึ่งมีพื้นที่รวม 1,985.40 ตารางเมตร (ภาพที่ 1 ในภาคผนวก) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนในโครงการเท่ากับ1.09:1 2. ควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	-

หน้า ๑๗ ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 8 ชั้น ของบริษัท ตราฉัตร จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 13 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุกว่าดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดให้ทำงานได้อย่างดี	- ประสิทธิภาพและสภาพการทำงานโดยทั่ว ๆไป เช่น การทำงานของปั๊ม การอุดตันของท่อน้ำในระบบบำบัด	- ปีละ1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด
	- เก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อน-หลัง) และบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมาทำการวิเคราะห์	- BOD - SS - pH - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease	- ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด
3. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ และท่อประปาว่ามีรอยรั่วแตก หรืออุดตันหรือไม่ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด
4. ระบบระบายน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการ	- การไหลของน้ำ	- ทุก 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด
5. การจัดการขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบถังขยะส่วนกลางประจำแต่ละชั้น และถังพักขยะรวมในห้องพักขยะแห้งให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข	- การผุกร่อน แตก หรือชำรุด	- ทุก ๆ 1 เดือน	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด

หน้า 20 ทั้งหมด 31 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- ทุก 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด
	- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย	- ภายในโครงการ	- 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ตราฉัตร จำกัด

หมายเหตุ ผู้รับผิดชอบ : "บริษัท ตราฉัตร จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

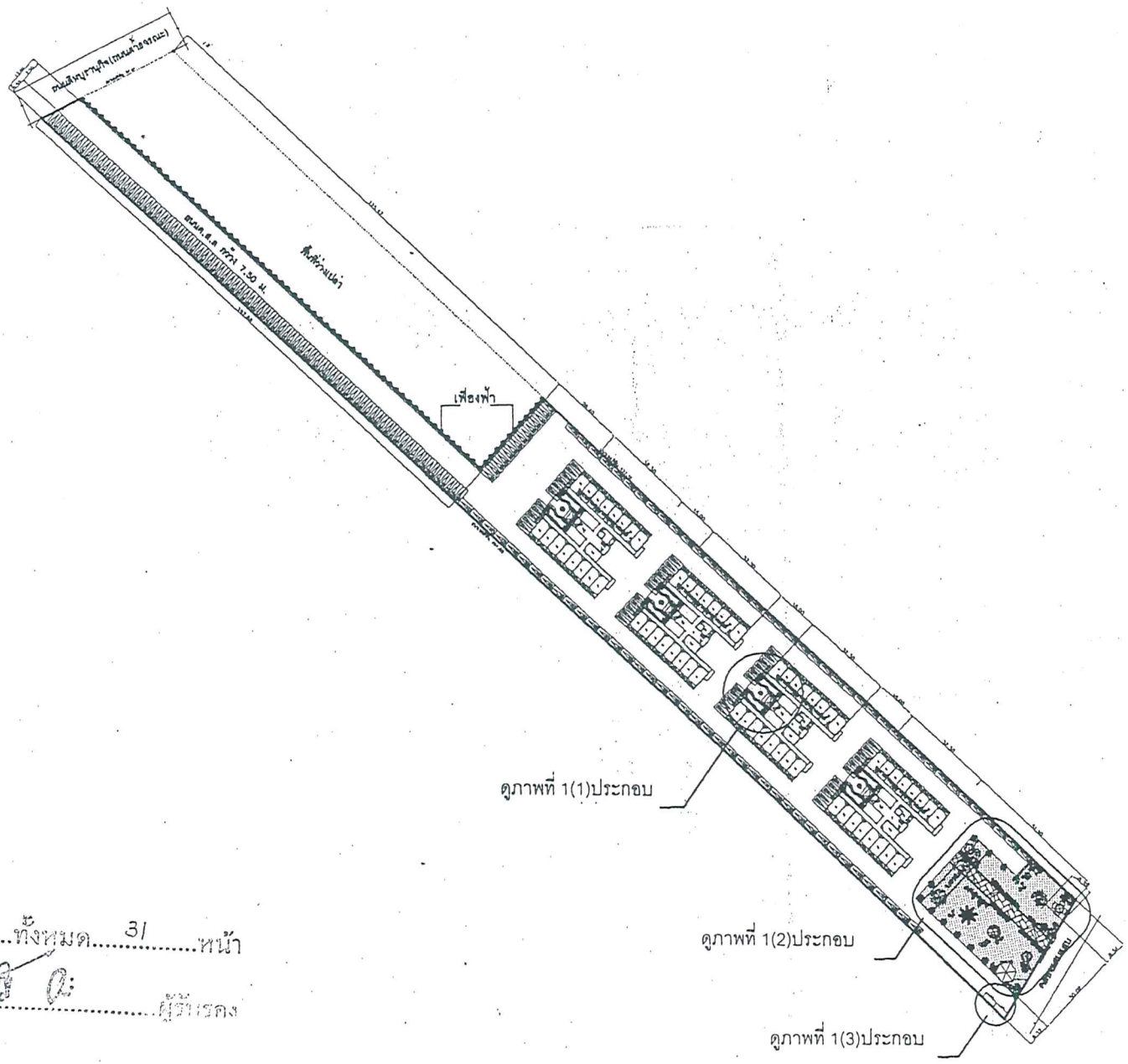
หน้า.....2.....ทั้งหมด.....3.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ภาคผนวก

หน้า.....๙๙.....ทั้งหมด.....๓๑.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



หน้า 23 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ภาพที่ 1 การจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ

โครงการ

อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท สหพัฒน์ จำกัด

สถานที่
อ.สิงหนาทบุกิจ แขวงสิงหนาท
เขตสิงหนาท ก.ท.ม.

สถาปนิก
นายพิชร ศรโรมี สสถ.1362

วิศวกรโครงสร้าง
นายถวิล วงศ์ไพศาล วย.330

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายมิตรพันธ์ ธนพรพฤกษ์ กย.4414

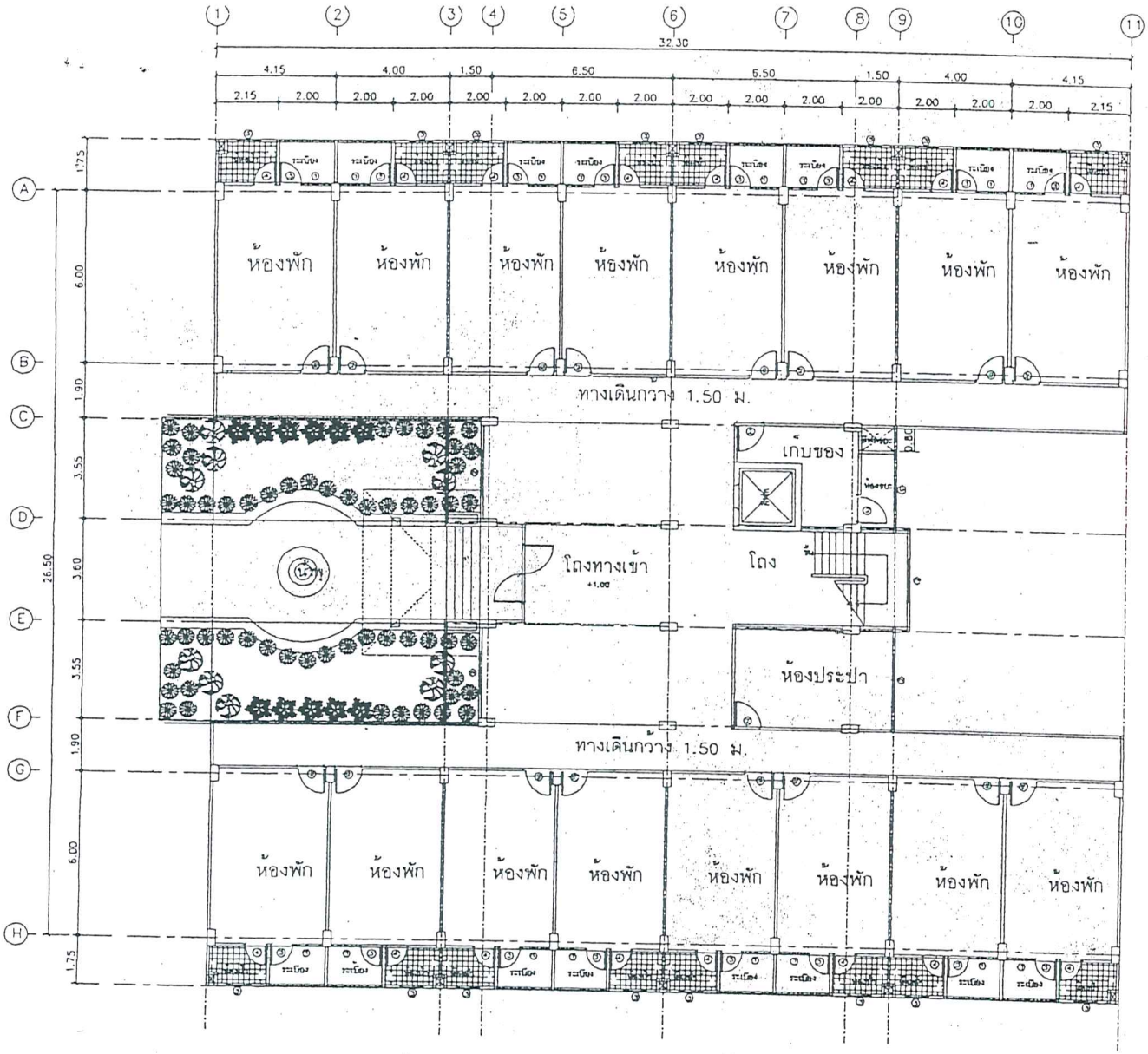
วิศวกรไฟฟ้า
นางภาศิณี สุรแสน สพก.2026

แบบแสดง

ผู้เรียน
นายอภิวุฒิ เสรฐุน

มาตราส่วน
แผ่นที่
วันที่

M-1



สัญลักษณ์

- จิ๋งเญี่ปุ่น
- แพงพวยฝรั่ง
- ไทรด่าง

ภาพที่ 1(1) ภาพขยายการจัดพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร

0 3 6 9M.

M-2

โครงการ

อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

เจ้าของ

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรระบบสุขาภิบาล

วิศวกรไฟฟ้า

แบบแสดง

ผู้เรียน

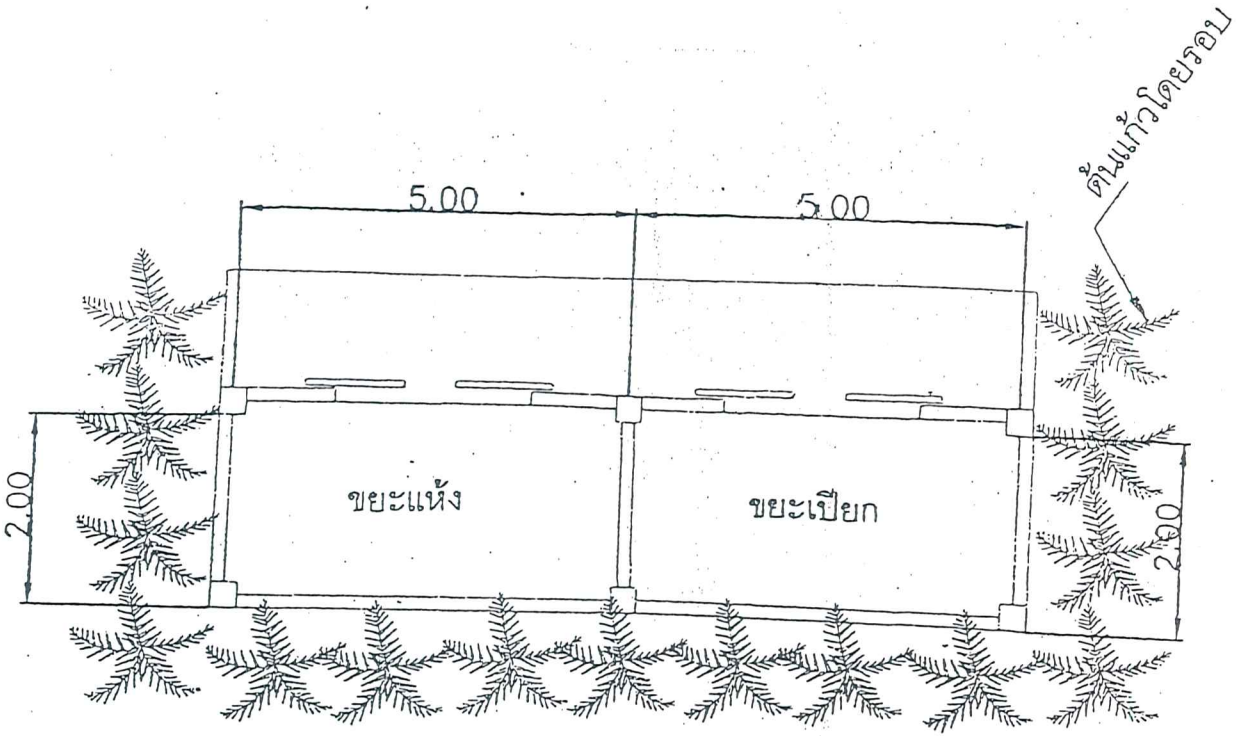
แผ่นที่

มาตราส่วน

หน้า 24 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

โครงการ
ที่ตั้งโครงการ
ชื่อ
ที่อยู่
ชื่อแบบ
ผู้ออกแบบ
ผู้ตรวจแบบ
ผู้ควบคุมงาน
ผู้ขออนุญาต
ผู้ประสานงาน
ผู้ตรวจสอบการขออนุญาต
ผู้ตรวจสอบการก่อสร้าง
ผู้ตรวจสอบการใช้อาคาร
ผู้ตรวจสอบการรื้อถอน
ผู้ตรวจสอบการดัดแปลง
ผู้ตรวจสอบการเคลื่อนย้าย
ผู้ตรวจสอบการใช้ที่ดิน
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดิน
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคาร
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคาร
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคาร
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคาร
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดิน
ผู้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่ดินและอาคาร



หน้า.....๒.....ทั้งหมด.....๖.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ภาพที่ 1(3)

ภาพขยายการจัดพื้นที่สีเขียวรอบห้องพักขยะรวม

ผ-๗

โครงการ

อาคารพักอาศัย ๑ ชั้น

เจ้าของ
บริษัท สราพัชร จำกัด

สถานที่
ต.สิงหนคราบุรีใน อ.สทิงพระ
จ.สงขลา ๑๑๑๑๐

สถาปนิก
นายพัชร สราโรส สสถ.1302

วิศวกรโครงสร้าง
นายกวิน วงศ์ไพศาล วย.330

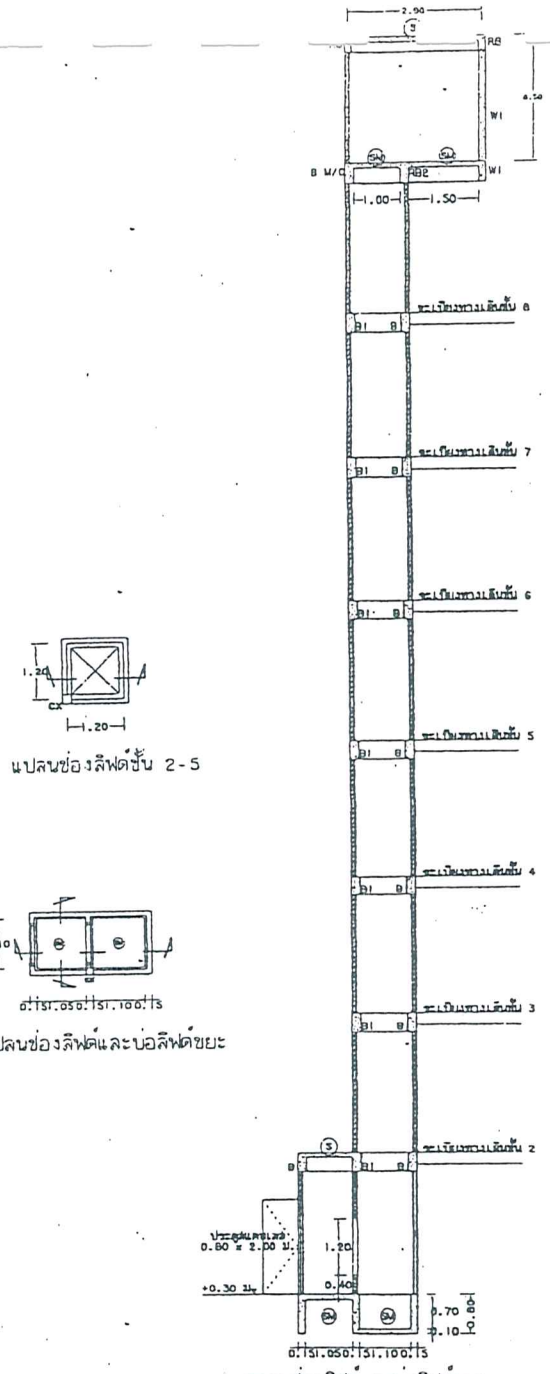
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายปิยะพันธ์ สหรรษพูนผล สย.4414

วิศวกรไฟฟ้า
นางภาศิณี สุรเสน สฟก.2026

แบบแสดง

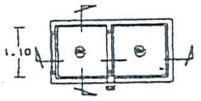
ผู้เรียน
นายธิกุมี เดชรุน

มาตราส่วน	แผ่นที่
	หน



ขยายช่องลิฟต์และบ่อลิฟต์ขยะ

แปลนช่องลิฟต์ชั้น 2-5



แปลนช่องลิฟต์และบ่อลิฟต์ขยะ

หน้า 27 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ภาพที่ 2 แสดงลิฟท์ขยะ

โครงการ

อาคารหักลาดัย 3 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท อรพรัช จำกัด

สถานที่
ต.ลิพบุราษฎร์ อ.เมืองลิพบุรี
เมืองลิพบุรี ก.พ.พ.

สถาปนิก
นายพัชร ศรโรส์ สสก.1382

วิศวกรโครงสร้าง
นายกวิส วงศ์โพศาล วส.330

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายปิยะพันธ์ อมรานุพงศ์ กษ.4414

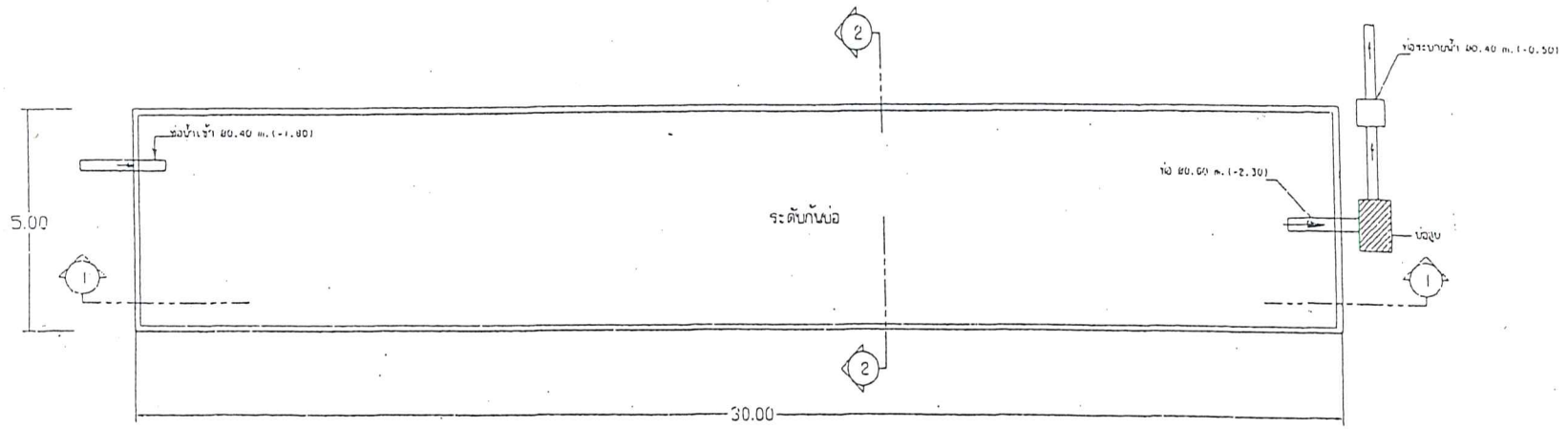
วิศวกรไฟฟ้า
นายภาสิณ สุรนนท์ สพก.2026

แบบแสดง

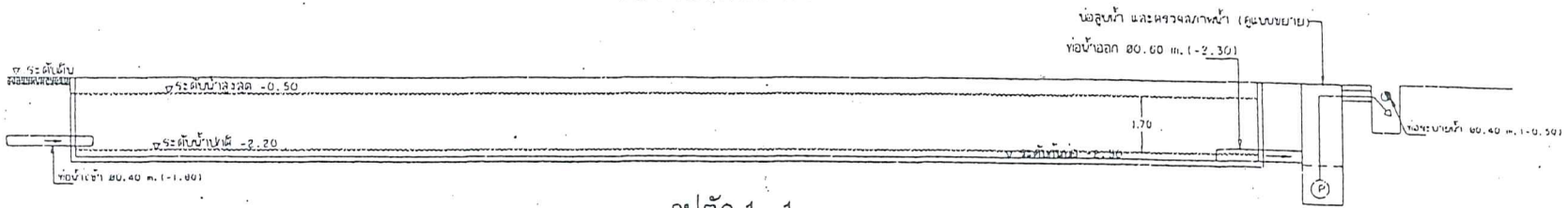
ผู้เขียน
นายอภิวุฒิ เสรฐุน

แผ่นที่
มาตราส่วน
วัน

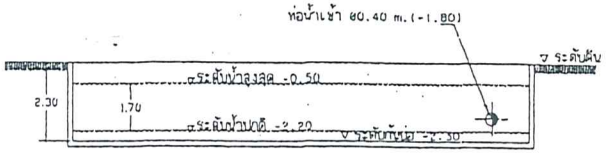
ส-ห



แปลนบ่อหน่วงน้ำ



รูปตัด 1 - 1



รูปตัด 2 - 2

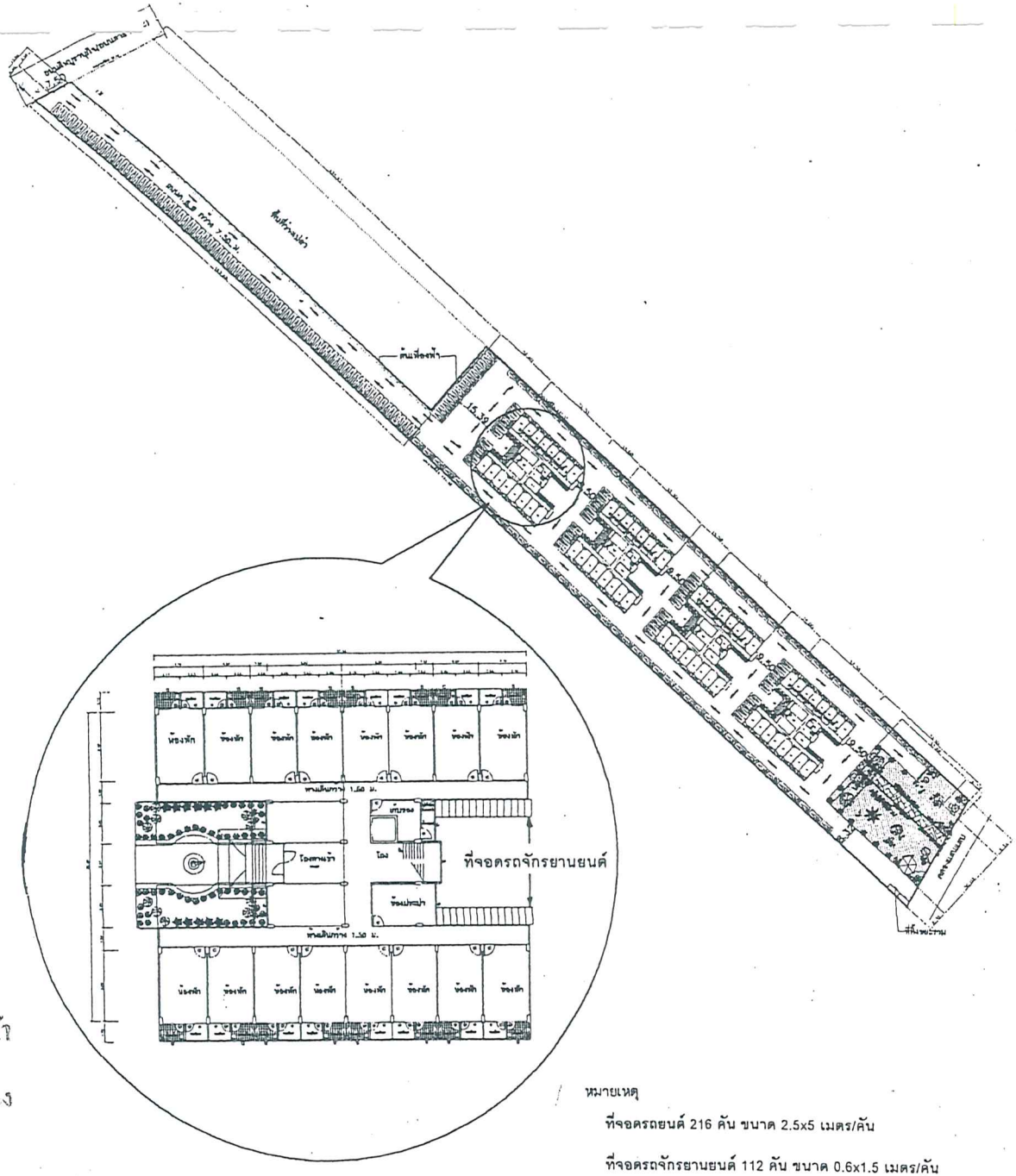
หน้า 18 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

ภาพที่ 3 แสดงแบบบ่อหน่วงน้ำและภาพตัด

โครงการ	อาคารพักอาศัย 5 ชั้น
เจ้าของ	บริษัท สถาปนิก จำกัด
สถานที่	ต.สันมหาพน อ.เวียงพิมพ์ จ.เชียงใหม่
สถาปนิก	นายพัชร ศรโรจน์ สสก.1362
วิศวกรโครงสร้าง	นายเกริก วงศ์ไพศาล วส.330
วิศวกรระบบสุขาภิบาล	นายปิยะพันธ์ ธนาธนสุทธกุล สม.4414
วิศวกรไฟฟ้า	นางภาสินี สุรนนท สพก.2026
แบบแสดง	
ผู้เรียน	นายอภิวุฒิ เตชรุน
แผ่นที่	
มาตราส่วน	1:100

9-14



หมายเหตุ

ที่จอดรถยนต์ 216 คัน ขนาด 2.5x5 เมตร/คัน

ที่จอดรถจักรยานยนต์ 112 คัน ขนาด 0.6x1.5 เมตร/คัน

ภาพที่ 4 ผังระบบบูรณาการและที่จอดรถภายในโครงการ และแนวปลูกต้นไม้ตลอดแนวเขตด้านที่ติดพื้นที่ว่างเปล่า

0 25 50 75M.

ส-7

หน้า 19 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง

โครงการ

อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

เจ้าของ

ปริชัก อาทิตย์ ชัชวัล

สถานที่

ต.วังตะกู่เก่า อ.เทพนิมิตร์ จ.ส.ม.

สถาปนิก

นายพิชัย ศรโรส์ สสถ.1382

วิศวกรโครงสร้าง

นายถวิล วงศ์ไพศาล วส.330

วิศวกรระบบสุขาภิบาล

นายมิตรชัย อมรรัตนกุล กม.4414

วิศวกรไฟฟ้า

นางภาศิณี สุรแสน สพก.2026

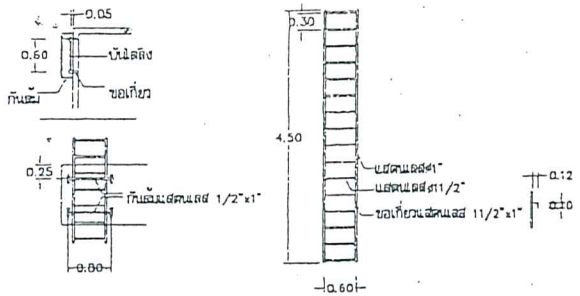
แบบแสดง

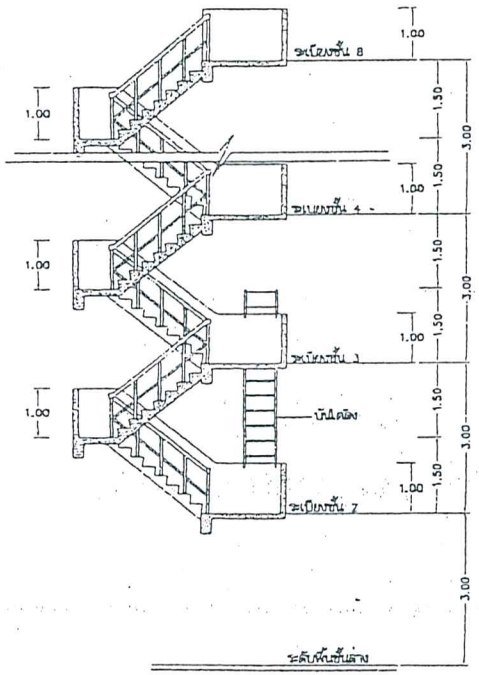
ผู้เรียน

นายอภิชาติ เดชรุน

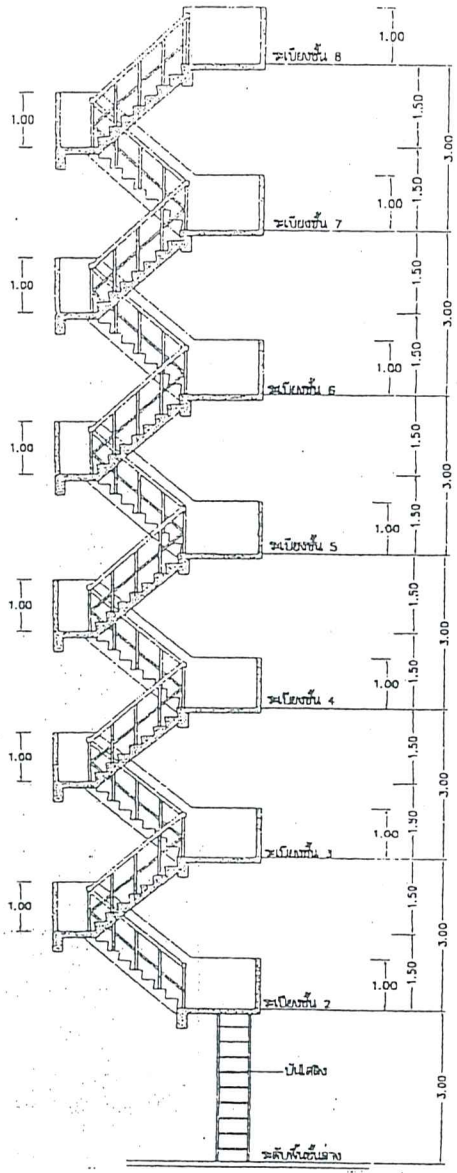
แผ่นที่

ทน





วิธีจัดเก็บบันได



กรณีเกิดเพลิงไหม้

ภาพที่ 5

แสดงบันไดลิงหนีไฟ

8-ม

หน้า 30 ทั้งหมด 31 หน้า

ลงชื่อ ผู้รับรอง

โครงการ

อาคารหอสมุด อ ยู่ ผ

เจ้าของ
บริษัท สยามนิยม จำกัด

สถานที่
ต.สิทธุรานุกิจ อ.เมืองสินบุรี
เมืองสินบุรี ก.ท.ม.

สถาปนิก
นายพิชช ศรโรจิ สสก.1362

วิศวกรโครงสร้าง
นายณวิส วงศ์ไพศาล วย.330

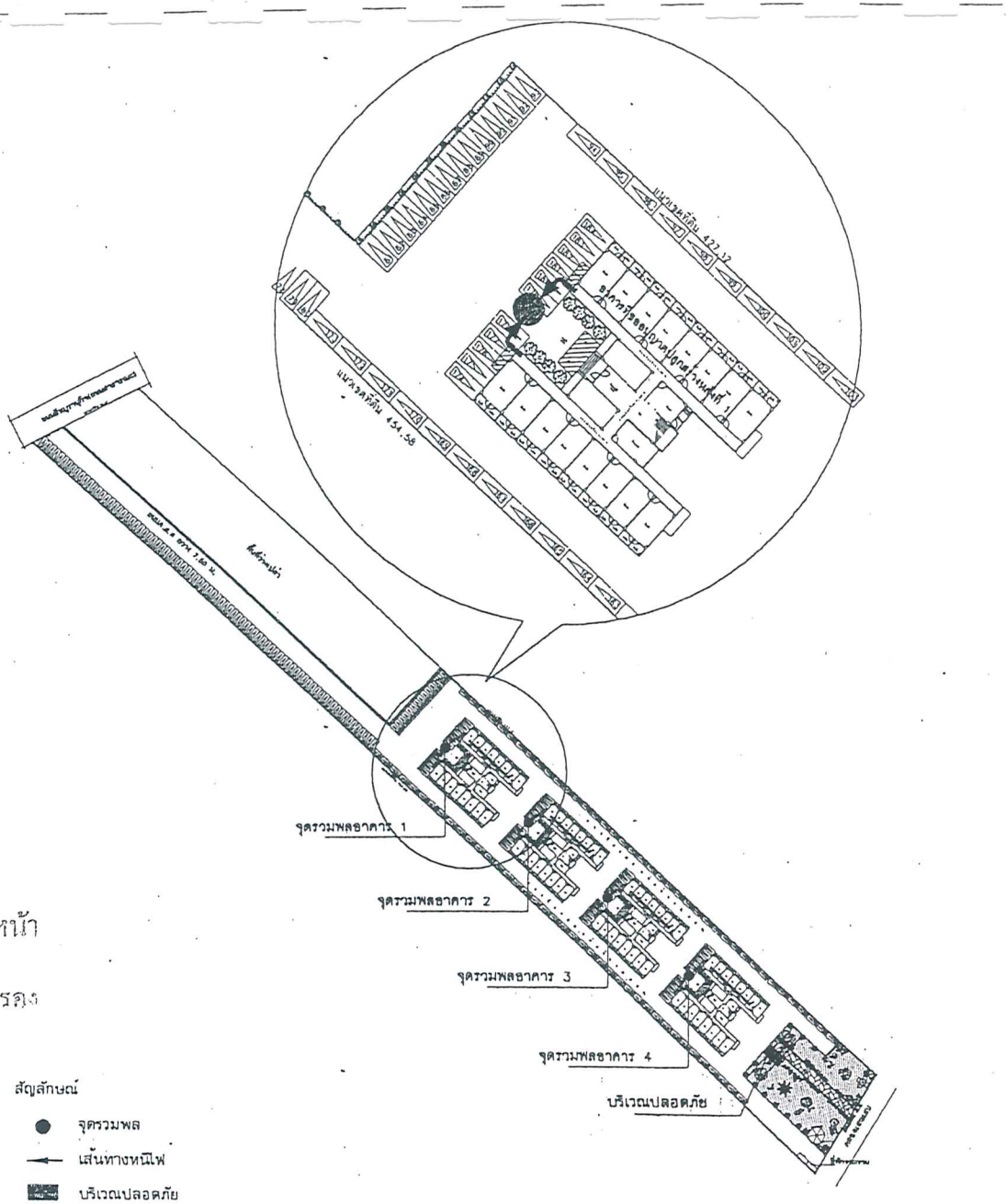
วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายมิยะพันธ์ ธนาธรรุ่งเกษ์ สย.4414

วิศวกรไฟฟ้า
นางภาสิณี สุรเสน สฟก.2026

แบบแสดง

ผู้เขียน
นายธนิกุลมี เลขชุน

แผ่นที่
ภาพรวม
รวม



ภาพที่ 5 (1) แสดงจุดรวมพลของแต่ละอาคารในโครงการ

6-ง

หน้า 31 ทั้งหมด 39 หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

โครงการ

อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

เจ้าของ
บริษัท สยามอิสระ จำกัด

ที่อยู่
ก.ศิษฐานุกิจ แขวงเมืองปุโ
เขตเมืองปุโ ก.ท.ม.

สถาปนิก
นายพัชระ ศรโรจิ สสถ.1362

วิศวกรโครงสร้าง
นายกริส วงศ์ไพศาล วย.330

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายปิยะศิษย์ อมรรัตนพงศ์ สย.4414

วิศวกรไฟฟ้า
นางมาลิณี สุรนนท สพก.2026

แบบแสดง

ผู้เขียน
นายชภิวุฒิ เดชรุน

แผ่นที่
มาตราส่วน
ขนาด