

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดินบ้านพฤษภา ๕
ของบริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ตำบลคลองสาม อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการฯ จำต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดินบ้านพฤษภา ๕ ของบริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด ขนาดพื้นที่ ๕๕ - ๑ - ๒๕ ไร่ จำนวนแปลงจำนวน ๑,๒๒๘ แปลง ตั้งอยู่ตำบลคลองสาม อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จัดทำโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. โครงการฯ จำต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และรายละเอียดในเอกสารแนบ ๑ อย่างเคร่งครัด

๒. โครงการฯ จำต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมของแต่ละครัวเรือน ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ แล้วรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งติดตั้งแบบ fixed film aeration โดยจะต้องมีรายละเอียด ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดที่ตั้งและประสิทธิภาพการบำบัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ

๓. โครงการฯ จำต้องจัดเจ้าหน้าที่ควบคุม ดูแล ตรวจสอบและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งสุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียและกากไขมันจากบ่อดักไขมัน ในระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ จนกว่าจะมีคณะกรรมการหมู่บ้านเข้ามารับผิดชอบต่อไป

๔. โครงการฯ จำต้องควบคุมดูแลและตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ หรือลงสู่แหล่งน้ำ หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ต้องมีคุณภาพอย่างน้อยได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕

๕. โครงการฯ จำต้องมีการกักเก็บน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำปริมาตร ๗,๕๒๐ ลูกบาศก์เมตร บริเวณสวนสาธารณะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ในกรณีฝนตก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด รวมทั้งจัดตั้งควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ในอัตราที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการ พร้อมทั้งตกแต่งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบบ่อหน่วงน้ำ มีการจัดภูมิสถาปัตย์และภูมิทัศน์ให้สวยงามและกลมกลืนกับบริเวณโดยรอบ ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความปลอดภัย การรักษาความสะอาด และคุณภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำดังกล่าว

๖. โครงการฯ จำต้องควบคุม ดูแลและหมั่นทำความสะอาดท่อระบายน้ำเป็นประจำ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประสิทธิภาพการระบายน้ำ

๗. โครงการจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดและแข็งแรงทนทาน โดยให้มีขนาดและจำนวนเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอย ๓ แห่ง รายละเอียดตามที่เสนอในรายงานฯ ทั้งนี้ ให้เก็บรวบรวมโดยแยกประเภทมูลฝอย ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตั้งของภาชนะดังกล่าวและที่พักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ

๘. โครงการจะต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ อยู่เสมอ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง

๙. โครงการจะต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบตามแบบฟอร์ม ดังเอกสารแนบ ๒ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการวิเคราะห์น้ำและวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ ให้ใช้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

๑๐. หากโครงการจะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

๑๑. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ พิสูจน์ทราบแล้วว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้นโดยไม่ชักช้า

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจาก โครงการ พกฯ 9 ของบริษัท พกฯ เร็ลเอสเตท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองสาม อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

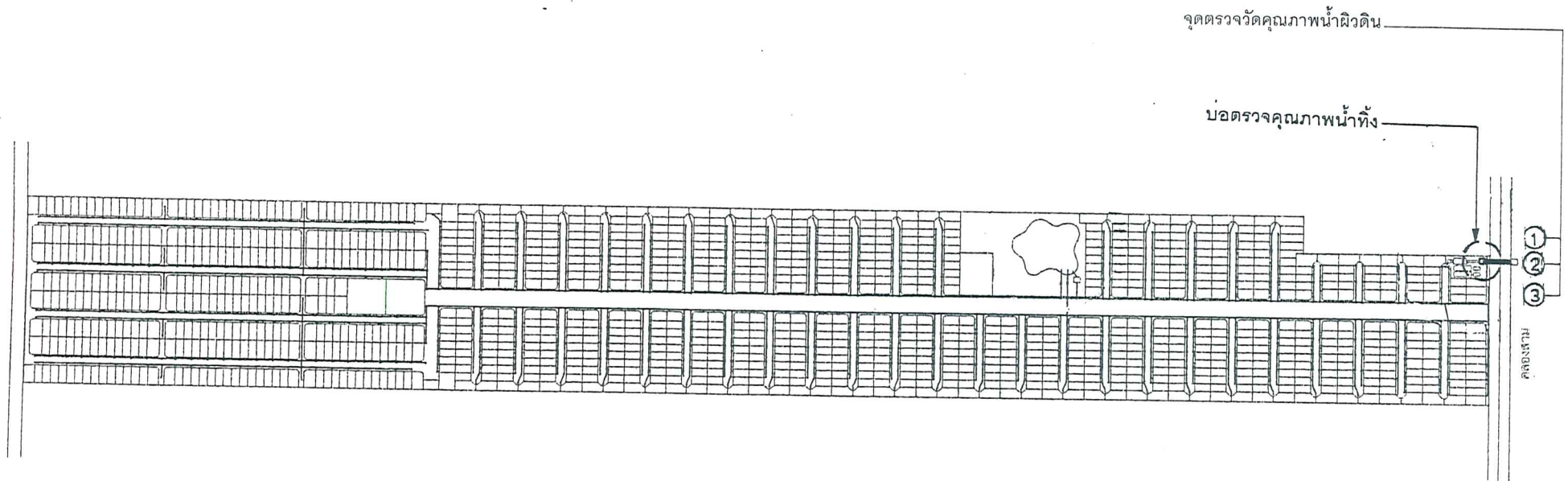
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> - จัดทำรั้วหรือกำแพงรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงเพียงพออย่างน้อยเกินระดับสายตา - ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - ควบคุมการก่อสร้าง และการจัดสรรสวนสาธารณะตลอดบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เพื่อให้เกิดผลดีต่อลักษณะภูมิทัศน์ <u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> - จัดให้มีการดูแลต้นไม้ สภาพอาคาร และพื้นที่สวนตกแต่งภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- แนวรั้วกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - บริษัทที่ปรึกษาด้านโครงสร้างและด้านระบบโครงการ - บริษัท พกฯ เร็ลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พกฯ เร็ลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
1.2 ทรัพยากรดิน	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> - สร้างแนวกันดินบริเวณพื้นที่โครงการที่ใกล้กับแนวคลอง - ก่อสร้างรั้วรอบโครงการ	- พื้นที่โครงการที่ใกล้แนวคลอง - รอบพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการก่อสร้างในแต่ละระยะ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการก่อสร้างในแต่ละระยะ	- บริษัท พกฯ เร็ลเอสเตท จำกัด - บริษัท พกฯ เร็ลเอสเตท จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> - ปลุกต้นไม้ จัดสวนบริเวณพื้นที่โล่งว่าง เพื่อเป็นสิ่งปกคลุมหน้าดินไม่ให้พังทลายและจัดสร้างกำแพงกันดินพร้อมรั้วกำแพงรอบพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการบริเวณสวนที่จัดเป็นพื้นที่จัดสรรตามแปลนและตลอดแนวพื้นที่โครงการที่ติดกับเขตคลอง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกกะา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA ระบุว่าสามารถลดการกระจายของฝุ่นได้ร้อยละ 60 2. ในการขนส่งดิน หรือวัสดุปรับถมพื้นที่ ให้จัดหาผ้าใบคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งของดินและฝุ่นหรือการรบกวนกลิ่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า และควัน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและถนนการะจ่ายอม อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - รถบรรทุกดินหรือวัสดุปรับถมสภาพพื้นที่ - เครื่องจักรกลที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่โครงการ และถนนการะจ่ายอม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ดูแลสภาพถนน และลานจอดรถ ภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการใช้ถนน	- ถนน และลานจอดรถภายในโครงการ - ถนน และลานจอดรถภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกกะา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พุกกะา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 2. สำหรับคนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเสียงและความสั่นสะเทือน ควรให้คนงานพักทุกระยะการทำงาน 2 ชั่วโมง และใช้วัสดุป้องกัน 3. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังรบกวนในช่วงเวลา พักผ่อนของคนงาน (หลัง 19.00 น.) 4. ให้ผู้รับเหมางดเว้นไม่ให้คนงานส่งเสียงดังรบกวนในช่วงเวลา พักผ่อนของคนงาน 5. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย 6. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณบ้านพักคนงาน และ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> - จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.) และในตอนเช้าของวันอาทิตย์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
1.5 ทรัพยากรน้ำ	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีบ่อพักน้ำชั่วคราวปริมาตรกักเก็บ 15 ลบ.ม. สำหรับรองรับ น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบจากการ ไหลนองของน้ำบนพื้นดินในช่วงก่อสร้าง มีระยะเวลาเก็บ 2 วัน 2. ตรวจสอบปริมาณตะกอนก้นบ่อพักน้ำชั่วคราว หากมีปริมาณ เกินกว่า 1/4 ของความลึกบ่อให้ขุดลอกไปปรับถมพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราว	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. จัดให้มีบ่อพักคัลแททิฟ ขนาด 120 ลบ.ม. และบ่อบ่มขนาด 108 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนงานแต่ละบ่อ มีระยะเวลาเก็บกักน้ำเสียประมาณ 8 วัน และ 7 วัน ตามลำดับ ก่อนนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่มีการปล่อยออกสู่คลองสาธารณะ	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบที่อาบน้ำและที่พักคนงาน เพื่อรองรับน้ำเสียจากการอาบ ชัก และล้างลงสู่บ่อคังตัวชั่วคราว ก่อนนำไปใช้รดพรมพื้นที่โดยไม่ระบายลงสู่คลองสาธารณะ	- รอบที่อาบน้ำและบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากคนงาน โดยจัดสร้างเป็นบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศบริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 10 ที่ แล้วระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อคังตัวต่อไป	- บริเวณบ้านพักคนงาน และพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ	- ส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. จัดให้มีการสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บ่อเกรอะส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. กำชับผู้รับเหมาให้เข้มงวดคนงานมิให้ทิ้งขยะ หรือสิ่งใด ๆ ลงในแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์	- คลองส่งน้ำที่ 8, คลองสาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u>			
	1. ให้ทางโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ตามที่ ได้กำหนดไว้ในแต่ละส่วน ดังนี้	- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ในแต่ละส่วน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด
	1) บ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ ติดตั้งถัง SS-1600 1 ชุด/แปลง	- บ้านพักอาศัย	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด
	2) โรงเรียนอนุบาล ติดตั้งถัง ET-6000 จำนวน 3ชุด โดยติดตั้ง 1 ชุด/แปลง	- โรงเรียนอนุบาล	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยใช้ระบบบำบัดแบบ Fixed Film Aeration System ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง สลับกันทำงานที่ละเครื่อง อัตราการเติมอากาศ 3.90 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ระบบมีประสิทธิภาพบำบัดร้อยละ 85 ตามรายละเอียดในบทที่ 2	- บ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด
	3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	4. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง Septic Tank, Grease Trap, Equalizing Tank, Sedimentation Tank, Fixed Film Aeration Tank และ Chlorination Tank ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และ บริษัท เอนเทค โปรดักส์ จำกัด
	5. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	6. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยตรวจวัดวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform, Residual Chlorine, Oil & Grease ในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งประจำโครงการ (ภาพที่ 1)	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	7. จัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำผิวดินในคลองสาม โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform, Oil & Grease ในคลองสาม	- คลองสามคือจุดต้นน้ำ จุดปล่อยน้ำทิ้งและจุดท้ายน้ำ 3 จุด (ภาพที่ 1)	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน



ภาพที่ 1

แสดงตำแหน่งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งและจุดตรวจคุณภาพน้ำ

0 50 100 150 200m.

บริษัท พวกษา เรียวเอสเตท จำกัดและบริษัทเอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ	8. จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบฯ	- บ่อเกรอะของบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่ของแปลงพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงเรียนอนุบาล	- ทุก ๆ 3 ปี/ครั้ง ในส่วนแปลงพักอาศัย อาคารพาณิชย์, 1 ปี/ครั้ง ในส่วนโรงเรียนอนุบาล ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	9. กำชับให้ลูกบ้านมีการตัดกากไขมันในบ่อดักไขมันไปกำจัดทุก ๆ สัปดาห์ โดยตัดออกใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่นทิ้งรวมกับขยะเปียกทั่วไป	- บ่อกักเก็บตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวม - บ่อดักไขมัน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก ๆ สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	10. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	<u>ช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ</u> - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. จัดเตรียมถังเก็บสำรองน้ำอุปโภคบริโภคอย่างถูกสุขลักษณะและมีปริมาตรเพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ อย่างน้อย 1 วัน (ประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร)	- บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

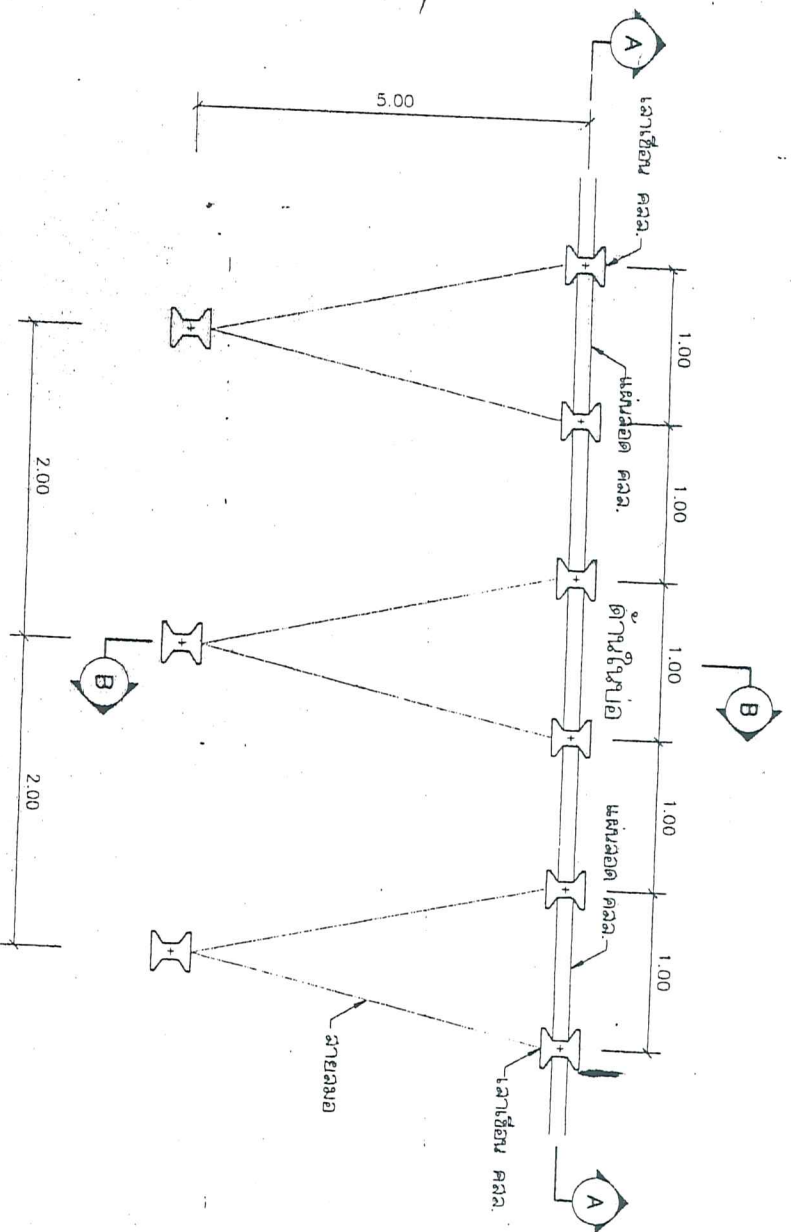
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การใช้ไฟฟ้า	2. แนะนำให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	- บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อดักตัวมาใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้างบางส่วน เช่น การฉีดพรมน้ำดับฝุ่น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u>			
	1. ตรวจสอบดูแลเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดเสียหายให้รีบแก้ไขทันที	- ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	2. ในการรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้า หรือทำความสะอาด ควรนำจากบ่อน้ำ และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมมาใช้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	3. มีการรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	<u>ช่วงก่อสร้าง</u>			
	1. รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน		- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. การเดินสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จะต้องทำตามมาตรฐาน	- บริเวณบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การกำจัดขยะมูลฝอย	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u>			
	1. การเดินสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ จะต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า สำนักงานไฟฟ้าพลังงานแห่งชาติ	- ภายในพื้นที่โครงการ และอาคาร ทุกอาคาร	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	2. เพื่อเป็นการประหยัดไฟฟ้า หลอดไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ควรเป็นแบบประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน	- ภายในพื้นที่โครงการ และอาคาร ทุกอาคาร	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	<u>ช่วงก่อสร้าง</u>			
	1. รวบรวมและจำหน่ายเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษโลหะ ฯลฯ ให้กับผู้รับซื้อทั่วไป เพื่อให้มีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. กำชับให้คนงานที่มีการพักภายในบริเวณบ้านพักคนงานทิ้งขยะในถังที่จัดไว้ให้	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 6 ถัง บริเวณบ้านพักคนงาน สามารถรองรับขยะได้นาน 2 วัน แยกเป็นถังขยะเปียก 3 ถัง และถังขยะแห้ง 3 ถัง	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. ถังขยะที่ใช้มีฝาปิดมิดชิด มีความทนทานไม่เป็นสนิม สามารถป้องกันแมลงวัน, สุนัข และสัตว์มีฟันแทะได้	- ถังขยะบริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ให้ทาง อบต. คลองสามเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยวันเว้นวัน	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

[illegible]

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	6. ติดตามตรวจสอบที่พักระดมทุกครั้งหลังการเก็บขน เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ ถ้าพบว่ามีขยะตกค้างต้องรีบแจ้งให้อบต. คลองสามเข้ามาดำเนินการจัดเก็บทันที (เกินกว่า 1 วัน) 7. จัดให้มีที่พักระดมขนาด 95 ลูกบาศก์เมตร ที่มีความสามารถรองรับขยะได้นาน 5 วัน ตามที่เสนอในรายละเอียดของโครงการ 8. ทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากที่พักระดมของโครงการ โดยจะวางท่อรางที่พื้นที่ไปลงระบบบำบัดน้ำเสียไม่ปล่อยให้เกิดหนองบริเวณรอบ ๆ หรือไม่ได้รับการบำบัดอันจะก่อให้เกิดสภาพไม่ถูกสุขลักษณะ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือแม่บ้าน ทำการล้างพื้นและทำความสะอาดที่พักระดมหลังการเก็บขนทุกครั้ง 10. จัดภูมิทัศน์บริเวณที่พักระดมให้สวยงามสะอาดตา และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาสวนหย่อมรอบ ๆ อาคาร ที่พักระดมให้มีความเรียบร้อยและสวยงามอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ที่พักระดมของโครงการ - ที่พักระดมของโครงการ - บริเวณที่พักระดมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พุกखा เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พุกखा เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พุกखा เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พุกखा เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พุกखा เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณรอบลานอาบน้ำ และชักล้าง ของบ้านพักคนงาน เพื่อระบายน้ำเสียลงสู่บ่อพักคัลเทพิฟ ขนาด 120 ลบ.ม. และบ่อบ่มขนาด 108 ลบ.ม. มีระยะเวลาการกักเก็บน้ำเสียในแต่ละบ่อ 8 วัน และ 7 วัน ตามลำดับ ซึ่งน้ำที่ผ่านบ่อคังตัวจะมี BOD _{out} 16.23 มก./ล. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้ง (20 มก./ล.) ก่อนนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ เช่น รดพรมพื้นที่โดยไม่มีภาระระบายออกสู่ภายนอก	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. จัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในเส้นท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำโครงการทุก ๆ 1 ปี ปีละ 1 ครั้ง 2. จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ ขนาด 7,920 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำส่วนเกิน หลังพัฒนาโครงการก่อนระบายลงสู่คลองสาม โดยมีลักษณะเป็นรูปทรงอิสระมีเขื่อนกันดินพังทลายพร้อมสายสมอยึดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งบริเวณขอบด้านข้างตัวบ่อบำบัดน้ำ และบริเวณพื้นล่างกันบ่อเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน การทรุดตัวของบ่อและเพื่อประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำตามรายละเอียดที่เสนอในภาพที่ 2 3. ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน (ภาพที่ 3) ได้แก่ พื้นที่ A คือ พื้นที่ที่ควบคุมให้มีการระบายน้ำลงบ่อบำบัดน้ำ และพื้นที่ B คือ พื้นที่ที่ควบคุมให้มีการระบายน้ำตามปกติ เพื่อไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเกินสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเปิด-ปิดประตูระบายน้ำ (Sluice gate) (ภาพที่ 4) <u>ขณะฝนตก</u> - ปิดประตูระบายน้ำ (Sluice gate) ตัวที่ 3 และเปิดตัวที่ 1 และตัวที่ 2 เพื่อควบคุมให้น้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ A ระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำจนถึงระดับกักเก็บสูงสุด (-0.25 เมตร) น้ำส่วนเกินการกักเก็บจะระบายออกทางท่อ Over Flow บริเวณสถานีสูบน้ำ	- เส้นท่อระบายน้ำโครงการ - บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด - บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน

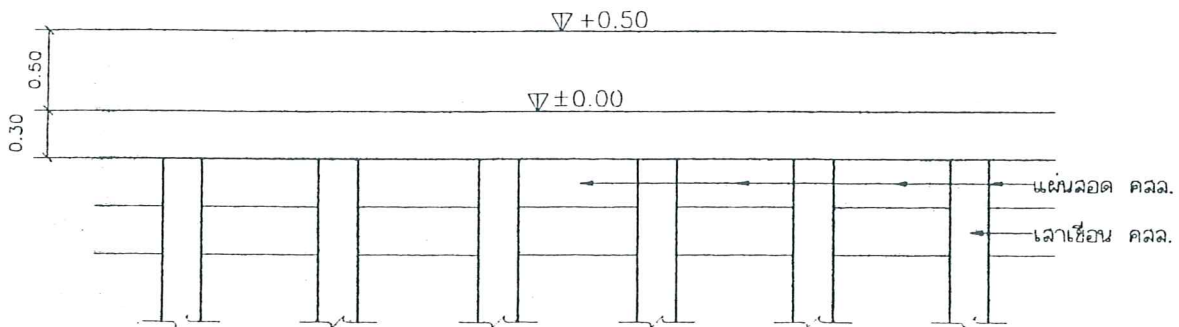


ภาพที่ 2 (ต่อ 1)

แสดงโครงสร้างม่อหุ้มวงน้ำ

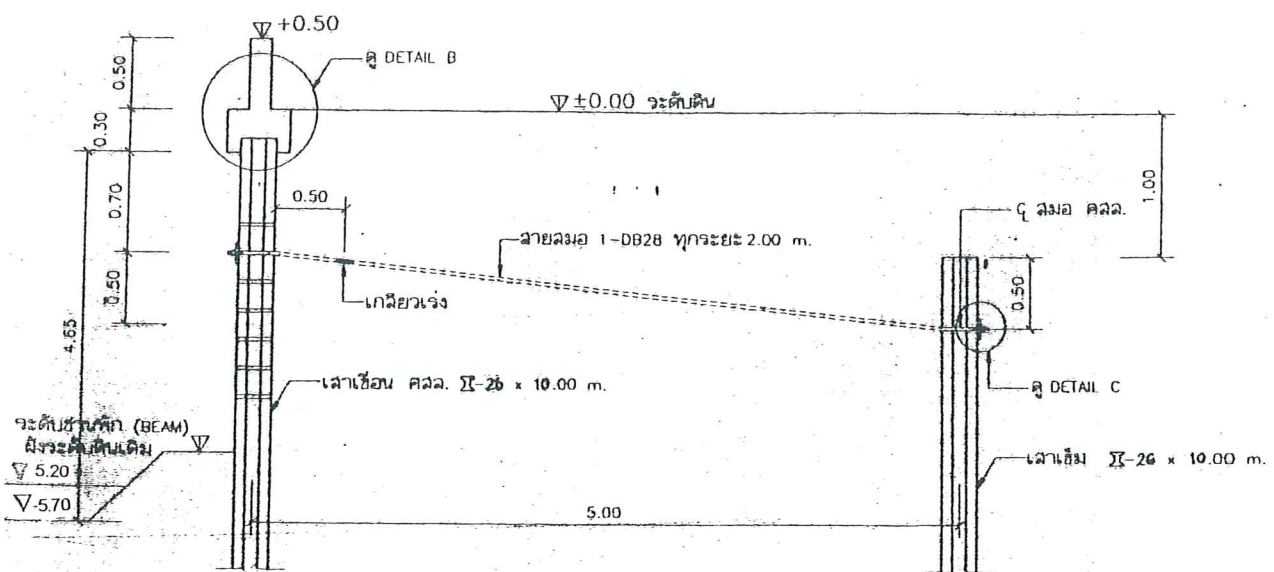
ที่มา : บริษัท พฤษภา เรื่อยเอสเตท จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด



SECTION A - A

NOT TO SCALE



SECTION B - B

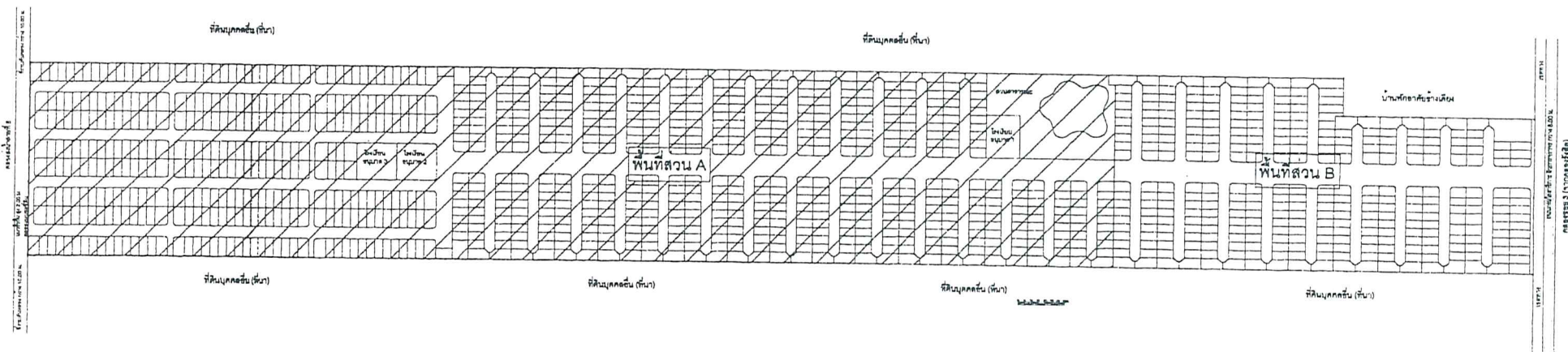
NOT TO SCALE

ภาพที่ 2 (ต่อ 2)

แสดงโครงสร้างบ่อหนองน้ำ

ที่มา : บริษัท พุกษา เรียวเอสเตท จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด



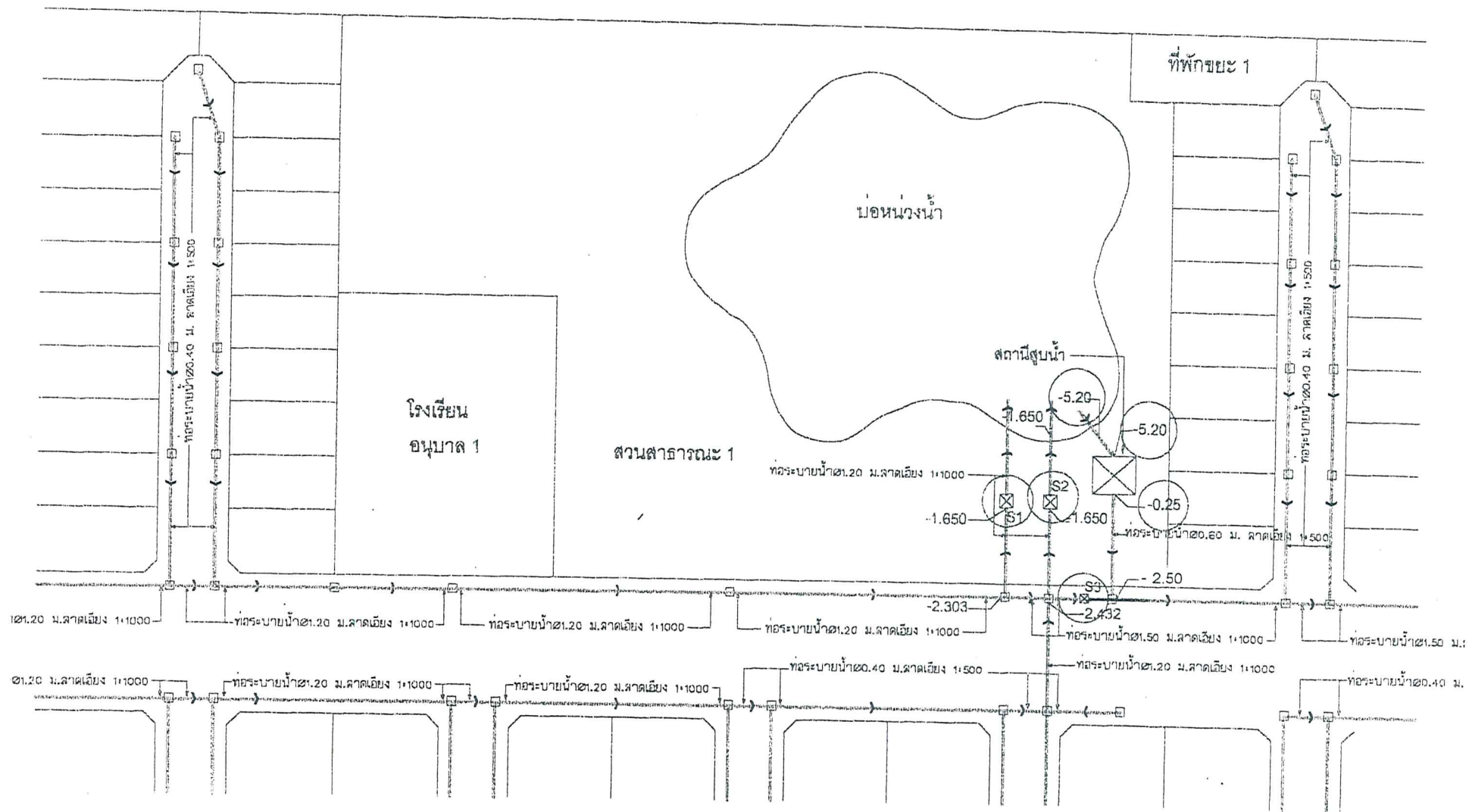
ภาพที่ 3

แสดงการแบ่งพื้นที่ควบคุมการระบายน้ำ



ที่มา : บริษัท พุกกา เรียวเอสเตท จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด



ภาพที่ 4

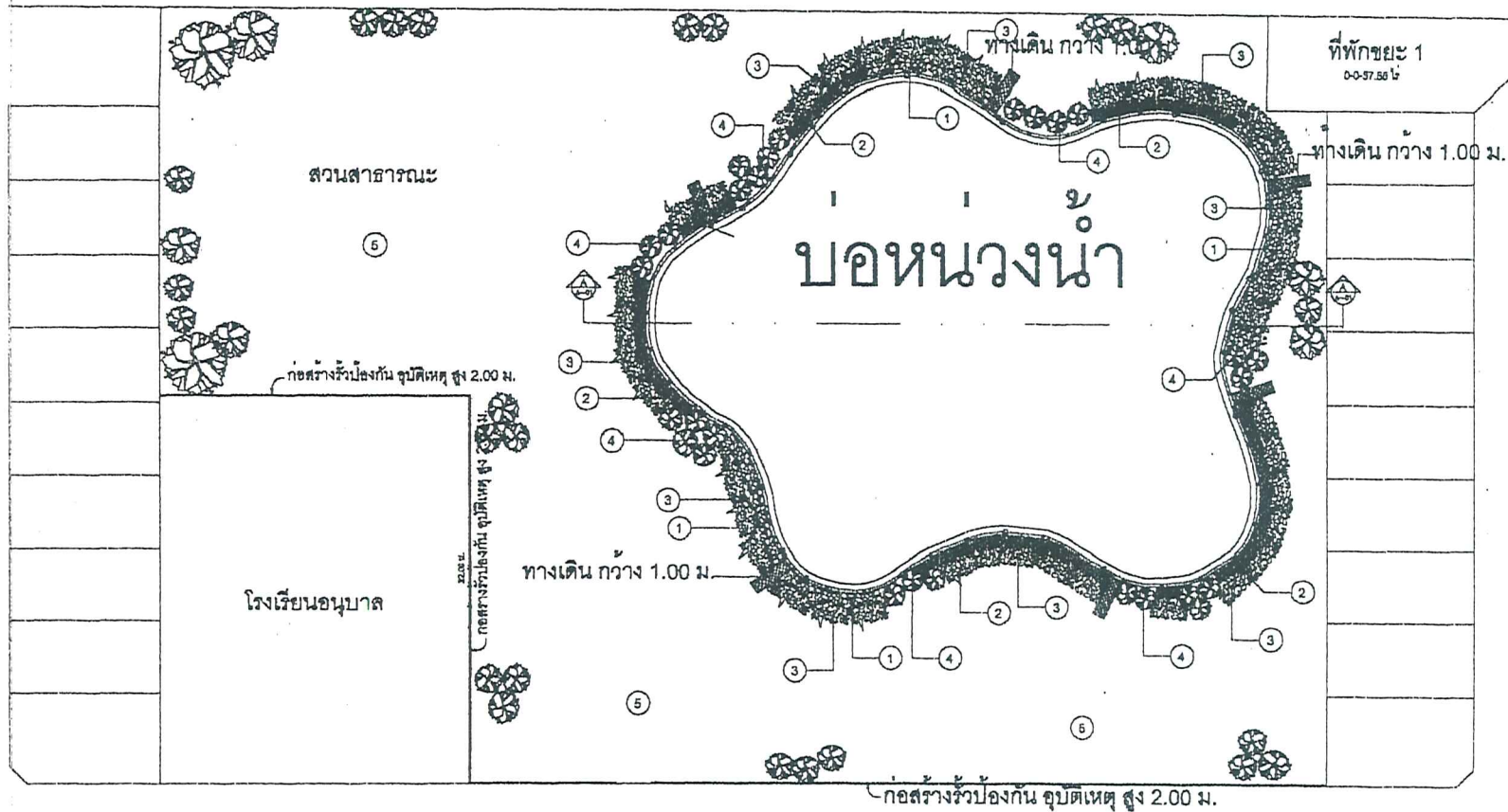
แสดงตำแหน่งประตูระบายน้ำ (SLUICE GATE)



ที่มา : บริษัท พุกภา เรียวเอสเตท จำกัด และ บริษัท เอ็น เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การคมนาคม	<u>เมื่อฝนหยุดตก</u> ทำการระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำ - เปิดประตูระบายน้ำ (Sluice gate) ทั้ง 3 ตัว เพื่อระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำ - น้ำอีกส่วนหนึ่งจะถูกระบายออกทางท่อ Over Flow บริเวณสถานีสูบน้ำโดยอาศัยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง คิดเป็นอัตราการระบายน้ำรวม 0.28 ลูกบาศก์เมตร/วินาที สูบจนระดับน้ำอยู่ในระดับปกติ (-5.2 เมตร) เมื่อพ้นช่วงฤดูฝน ต้องทำการปิดประตูระบายน้ำ (Sluice gate) ตัวที่ 1 และตัวที่ 2 เพื่อรักษาสภาพบ่อหนองน้ำและเพิ่มความสวยงามให้กับบริเวณสวนสาธารณะ 4. จัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยรอบบ่อหนองน้ำเพื่อเพิ่มความสวยงาม และกันไม่ให้คนเข้าใกล้บ่อหนองน้ำอันอาจเกิดอันตรายได้ (ดังภาพที่ 5) นอกจากนี้ บริเวณรั้วรอบบ่อหนองน้ำ ควรทาสีเขียวหรือปลูกไม้เลื้อย เพื่อบดบังแนวรั้วและเพื่อความกลมกลืนกับบริเวณสวนสาธารณะ	- บริเวณบ่อหนองน้ำ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน - ในการบรรทุกดินและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ			



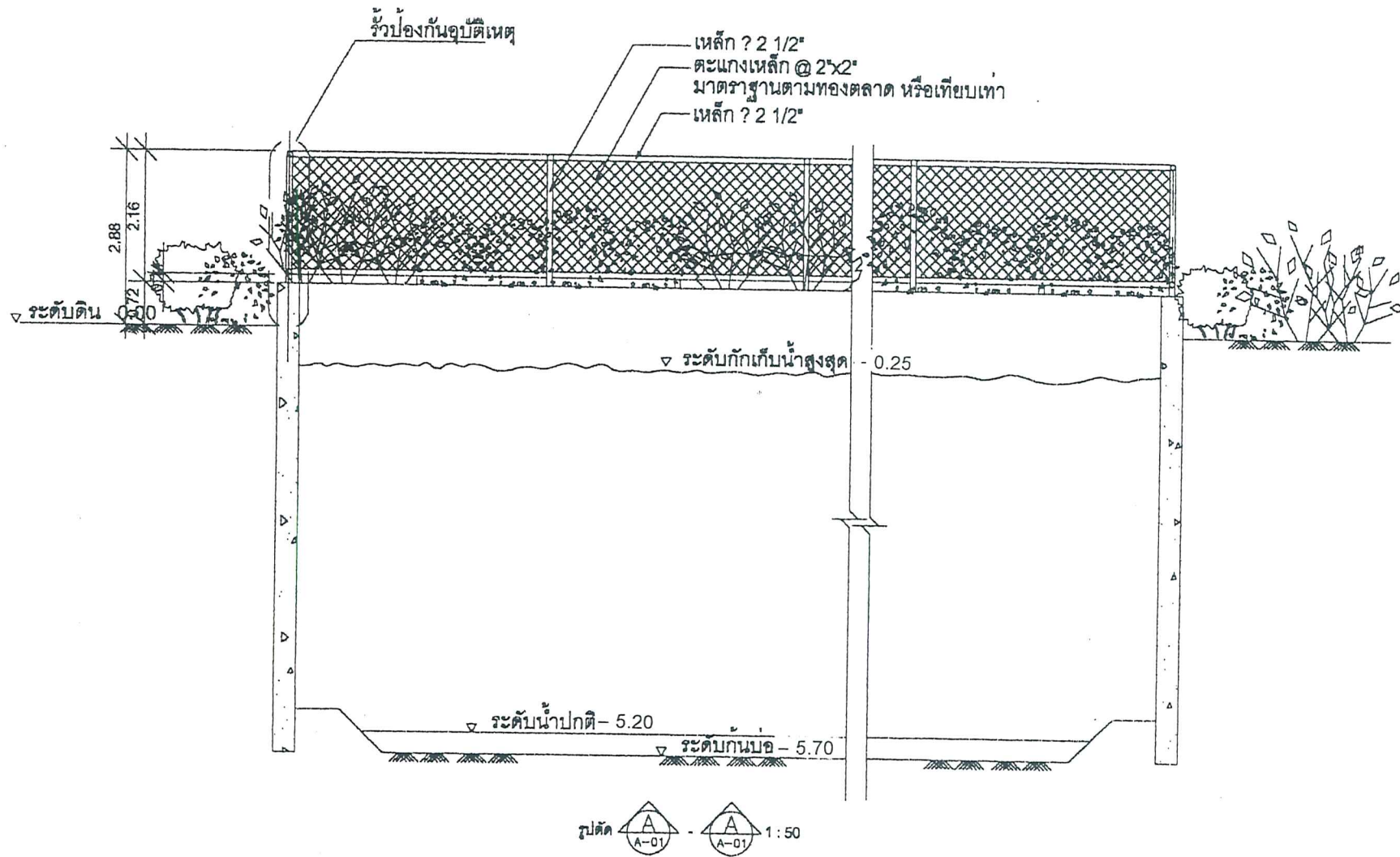
ស័ព្ទស្នាដ៏កម្រ

1. - นานเกี๋ย
2. - เข็ม
3. - เป็ดหง้า
4. - ไก่
5. - หมู

ภาพที่ 5

แสดงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณบ่อหนองน้ำ





ภาพที่ 5 (ต่อ 1)

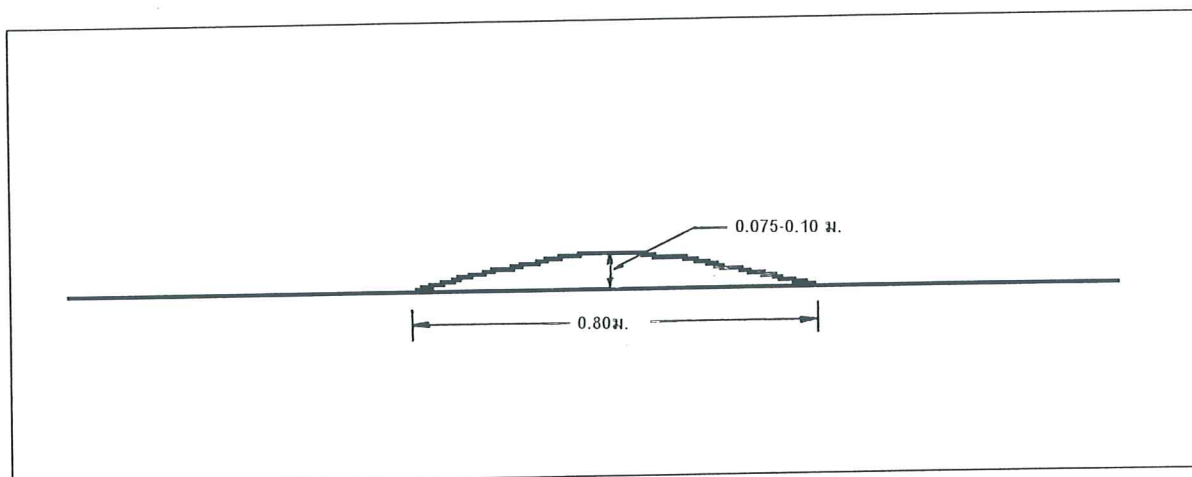
แสดงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณบ่อหนองน้ำ



ที่มา : บริษัท พฤษภา เรียวเอสเตท จำกัด

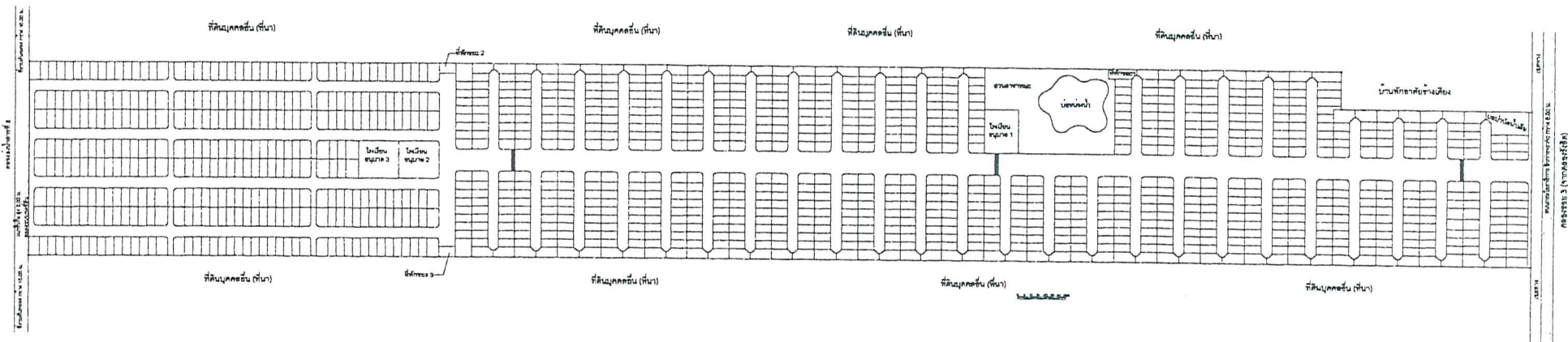
บริษัท เอ็ม เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การใช้ที่ดิน	3. ห้ามจอดรถบรรทุกไว้ในบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. จัดระบบจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกช่วงเปิดดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	1. จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ และได้มาตรฐานการออกแบบทางจราจร	- ถนนภายในโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	2. จัดให้มีระบบจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายจราจรให้เหมาะสมบริเวณทางแยกทางเลี้ยว และวงเวียน บนถนน และภายในลานจอดรถในพื้นที่โครงการ	- ที่จอดรถประจำโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	3. จัดทำหลังเต่า หรือกระดุกง เพื่อให้สามารถชะลอความเร็วของรถ และลดอุบัติเหตุ โดยกำหนดระดับความสูงของหลังเต่าหรือกระดุกง อยู่ที่ระดับ 0.075 ม. - 0.10 ม. (ภาพที่ 6)	- ถนนภายในโครงการ 3 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณหน้าโครงการ หน้าโรงเรียนอนุบาลและส่วนท้ายของถนนสายหลัก (ภาพที่ 7)	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	4. จัดให้มียามดูแลการจราจรโดยเฉพาะทางเข้า-ออกโครงการ และดูแลความปลอดภัยทั่ว ๆ ไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	- ไม่มีมาตรการ			



ภาพที่6

แสดงการก่อสร้างหลังเต่าหรือกระดุกที่เหมาะสม



ภาพที่ 7

แสดงตำแหน่งหลังเต่าหรือกระดุกงู



ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. ให้มีการรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการรักษาเบื้องต้นพร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน 3. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมา จะต้องพิจารณาด้านมาตรการความปลอดภัย โดยในสัญญาว่าจ้างระหว่าง บริษัท พกฯ เรียวเอสเตท จำกัด และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ 3) การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 4. ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันภัยต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ตามที่ เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - - ระบบป้องกันภัยทุก ๆ ชุด ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ในขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับเหมา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - บริษัท พกฯ เรียวเอสเตท จำกัด - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณไฟเตือน และ/หรือจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้	- บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก ของพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยเนื้อหารายละเอียดอย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมาย แรงงานตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัย ในงานก่อสร้างซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและ ให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนและตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. จัดให้มีการอบรมชี้แจง มาตรการรักษาความปลอดภัยในการ ก่อสร้างพร้อมชี้แจง เพื่อให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่อง ความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. ให้ผู้รับเหมาจัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม และที่ทิ้งขยะรวมให้เพียงพอ	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> - จัดให้มียามดูแลการจราจร และความปลอดภัยทั่ว ๆ ไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. กำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน 2. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ /แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 3. จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษา พยาบาลเบื้องต้นอย่างครบครัน 4. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ห้องส้วม และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ	- บริเวณบ้านพักคนงาน - บริเวณบ้านพักคนงาน - สำนักงานชั่วคราว - ภายในพื้นที่โครงการ และ บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อย ตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้คุมดูแลความประพฤติของคนงาน อย่างเข้มงวด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ และ บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อย ตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยามและจัดยามประจำป้อม ดูแลความเรียบร้อย บริเวณหน้าโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน - บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. การเดินสายไฟฟ้าทุกชั้นต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่และประกอบอาหาร 3. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย <u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. ติดตั้งหัวดับเพลิงให้กระจายทั่วพื้นที่โครงการ ตามมาตรฐานของการประปา และดูแลให้มีสภาพดีพร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอ 2. จัดให้มียามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม - ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4.6 การศึกษา	<u>ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท พญาฯ เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
4.7 ประเพณีและวัฒนธรรม	<u>ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการ	- บริเวณจุดเข้าออกด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	- บริษัท พญาฯ เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
		-	-	-
		-	-	-

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.8 ทัศนียภาพและ สุนทรียภาพ	ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ 1. ควบคุมดูแลบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามที่ได้ ออกแบบไว้ เพื่อรักษาสภาพภูมิทัศน์ที่ดีของโครงการ ทั้งนี้ การจัด ทำให้ดำเนินแล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบในด้านสภาพภูมิประเทศ อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ -	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ -	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน -

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ

- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม หมายถึง บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด เป็นผู้ระบุสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และบริษัทผู้รับเหมา โดยให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไข
- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด หมายถึง บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ
- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด หรือคณะกรรมการหมู่บ้าน หมายถึง บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจนกว่าจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการหมู่บ้านแล้วเสร็จ หลังจากนั้นคณะกรรมการบริหารหมู่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ พฤษภา 9 ของ บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองสาม อำเภอกองหลวง จังหวัดปทุมธานี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ				
- คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ) คุณภาพที่ 1 ประกอบ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - ฟิคัล โคลิฟอร์ม - Residual Chlorine	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
- คุณภาพน้ำในคลองสาม	- คลองสาม บริเวณจุดปล่อยน้ำของโครงการ คุณภาพที่ 1 ประกอบ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - ฟิคัล โคลิฟอร์ม	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและ สภาพการทำงานทั่วไปของ ระบบฯ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท พฤษภา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
2. คุณภาพอากาศ เสียงและ ความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ให้ดำเนินงานตามที่ กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	- ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร - การปิดคลุม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตัวแปร	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบเส้นท่อประปาหากพบเหตุ บกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
4. การจัดการขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดี ถ้ามีการผูกมัด ชำรุดต้องรีบดำเนินการ	- ความสามารถในการ รองรับของถึงขยะ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง/ ดำเนินการ เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง, - บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	- ที่พักขยะรวม	- ปริมาณขยะตกค้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
	- ตรวจสอบการเก็บขนขยะภายในโครงการ	- ความสามารถในการเก็บขน ขยะ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง/ดำเนินการ	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง, - บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน
5. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	- ตรวจสอบการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการบริเวณพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ในมาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ปริมาณขยะตกค้าง - การระบายน้ำ ซึ่งควบคุม โดยประตูระบายน้ำ (sluice gate) (ภาพที่ 4)	- ตลอดระยะเวลาการเปิด ดำเนินการ	- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และคณะกรรมการหมู่บ้าน

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ

- ผู้รับเหมาก่อสร้าง หมายถึง บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด เป็นผู้ระบุสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด และบริษัทผู้รับเหมา โดยให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไข
- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด หมายถึง บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ
- บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด หรือคณะกรรมการหมู่บ้าน หมายถึง บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจนกว่าจะมี การแต่งตั้งคณะกรรมการหมู่บ้านแล้วเสร็จ หลังจากนั้นคณะกรรมการบริหารหมู่บ้านเป็นผู้รับผิดชอบต่อไป