สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน ของบริษัท วริน แอสเสท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน ของบริษัท วริน แอสเสท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีขนาดพื้นที่โครงการ 5-1-39.9 ไร่ เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยขนาดเล็ก ประกอบด้วย บ้านแถว 3 ชั้น จำนวน 28 แปลง จัดทำรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน ของบริษัท วริน แอสเสท จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบ

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปราณศาสตร์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
มีนาคม 2559

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวิลลา อามอเร่ หัวหิน ของบริษัท วริน แอสเสท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ก. ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</u> 1.1 ภูมิประเทศและภูมิ-สัณฐาน	สภาพปัจจุบันของโครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ลาดเชิงเขาลาดเทจากทิศใต้ไปยังทิศเหนือ ปัจจุบันในพื้นที่โครงการบางส่วนดำเนินการก่อสร้างสำนักงาน และบ้านแถวแล้วเสร็จ 8 แปลง รวมทั้งปรับถมดินแล้วบางส่วน โดยมีความสูงใกล้เคียงกับพื้นที่ในด้านอื่นๆ และมีแนวรั้วสูง 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณด้านหน้าโครงการ ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตสูง 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดิน สำหรับการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างสลับกับบ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ และมีลักษณะภูมิประเทศใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศเดิมในระดับต่ำ (**ภาพที่ 1 และภาพที่ 2**)	1. วางผังก่อสร้างให้เหมาะสมจัดเก็บวัสดุให้เป็นหมวดหมู่ 2. ก่อสร้างกำแพงคอนกรีตที่สูงอย่างน้อย 3 เมตร รอบแนวเขตที่ดินของโครงการทุกด้าน ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างบ้านพักอาศัย และดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	เดิมโครงการมีค่าระดับความลาดชันในพื้นที่ที่ระดับ +2.5-3.0 เมตร เมื่อมีการดำเนินโครงการจะมีการปรับถมพื้นที่ให้มีค่าระดับเสมอกัน ทั้งนี้ค่าระดับของพื้นที่หลังจากที่มีการปรับถมแล้วจะมีระดับที่ไม่ต่างจากเดิมมากนักและมีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ การไหลบ่าของน้ำจากที่ลาดเชิงเขาจึงยังคงสภาพเดิม โดยส่วนที่มีการก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อสร้าง	1. ก่อสร้างกำแพงคอนกรีตที่มีคานยึดโยงสูงอย่างน้อย 3 เมตร และตัดแยกโครงสร้างรั้วบริเวณเสาทุกระยะ (6-7 ช่วงเสา) รอบแนวเขตที่ดินของโครงการทุกด้าน (**ภาพที่ 4 และภาพที่ 4 (ต่อ)**)ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างตัวบ้านพักอาศัย และดูแลแนวกำแพงกันดินรอบแนวเขตที่ดินของโครงการให้มีความคงทนถาวร	1. ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินโดยรอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดินทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบบระบายน้ำในพื้นที่ส่วนกลาง และระบบบำบัดน้ำเสียในบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดเล็ก ประกอบกับปัจจุบันมีการก่อสร้างแนวกำแพงกันดินสูง 3 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการซึ่งออกแบบเป็นกำแพงแบบมีคานยึดโยง จึงช่วยลดผลกระทบในด้านการชะล้างพังทลายของดินไหลออกสู่พื้นที่โดยรอบในช่วงก่อสร้างส่วนที่เหลือ โดยน้ำไหลบ่าจากที่ลาดเชิงเขาจะไหลลัดเลาะแนวกำแพงของโครงการไปยังถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ด้านหน้าโครงการ และบางส่วนไหลลัดเลาะกำแพงลงสู่แนวถนนสาธารณประโยชน์ด้านข้างโครงการก่อนไหลไปยังถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ด้านหน้าโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ต่อไป ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 2. ขุดคูระบายน้ำชั่วคราวรอบแนวเขตโครงการอีกชั้นหนึ่ง โดยเบี่ยงเบนให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนดินขนาด 3 X 4 เมตร ลึก 1 เมตร และดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน/การปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดให้แน่น 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่ในการขุดลอกตะกอนและเก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ก่อนก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 6. กำหนดให้การกองวัสดุ เช่น หิน ทราย หรือดิน ในบริเวณใกล้ที่ขุดดิน ต้องกองห่างจากขอบบ่อพอสมควร เพื่อป้องกันมิให้ผนังบ่อเสียหายหรือมิให้เศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจจะเป็นอันตรายแก่ผู้ขุดดินได้	2. ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของดินและการสะสมของตะกอนกีดขวางคูระบายน้ำชั่วคราวภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีการสะสมของตะกอนดินในคูระบายชั่วคราวจนตื้นเขินให้ขุดลอกให้สามารถระบายน้ำฝนได้อย่างสะดวก ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
1.3 คุณภาพอากาศ	(1) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง จากการประเมินพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการเท่ากับ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัด	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการ	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร

มีนาคม 2559 ..... (นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณโครงการ เมื่อวันที่ 20-21 สิงหาคม 2558 มีค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 0.089 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมเป็น 0.092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด คือ ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 58ง วันที่ 14 พฤษภาคม 2550) **(2) ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง** เนื่องจากโครงการได้มีการปรับถมพื้นที่โครงการไปแล้วบางส่วน และจะมีการปรับเกลี่ยดินที่อยู่ในพื้นที่โครงการให้เรียบเสมอกัน ดังนั้น จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการขนส่งดิน/วัสดุก่อสร้าง เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดิน/วัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ถนนเพชรเกษม และถนนทางหลวงเทศบาล ซึ่งเป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ และถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ซึ่งเป็นถนนคอนกรีต โดยบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองเนื่องจากรถบรรทุกที่วิ่งผ่าน คือ บ้านเรือน/อาคารที่ตั้งอยู่ริมถนนสายดังกล่าว ในช่วงก่อสร้างจะมีรถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งวัสดุก่อสร้างสูงสุดเพียง 2 เที่ยว/วัน จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	ขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 6. หากมีเหตุร้องเรียน ให้โครงการรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น 7. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเจ้าหน้าที่ประจำในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกนอกโครงการ 9. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละออง	ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง 2.ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยกำหนดจุดตรวจวัดบริเวณแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด (บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) **(ภาพที่ 3)** ตรวจวัดเฉพาะในช่วงการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้ง หลังจากผ่านพ้นช่วงการทำ ฐานรากไปแล้ว ตรวจวัดเฉพาะในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการก่อสร้างเท่านั้น - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	**(1) การประเมินผลกระทบด้านเสียง** จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างต่อแหล่งอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ ได้แก่	1. ก่อสร้างกำแพงรอบพื้นที่โครงการก่อนดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในโครงการที่ทำให้เกิดเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้าง	1.ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนใน

มีนาคม 2559 ..... (นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โครงการ MAHASAMUTR มีระยะห่างจากโครงการ 16 เมตร จะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมในช่วงการทำฐานรากเท่ากับ 65.01 dB(A) และในช่วงเก็บงานและตกแต่งเท่ากับ 65.03 dB(A) ตามลำดับ และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับเท่ากับ 109.00 dB(A) ซึ่งไม่แตกต่างจากระดับเสียงที่ตรวจวัดไว้ในปัจจุบัน รวมถึงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) - กลุ่มเสี่ยงที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร ได้แก่ วัดเขาใหญ่อรุณบุญยราษฎร์ มีระยะห่างจากโครงการ 1,000 เมตร จะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมในช่วงการทำฐานราก และการเก็บงานและตกแต่งเท่ากับ 65.00 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับเท่ากับ 109.00 dB(A) ซึ่งไม่แตกต่างจากระดับเสียงที่ตรวจวัดไว้ในปัจจุบัน รวมถึงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชน ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่าบ้านทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้จะได้รับระดับเสียงรบกวนจากการทำฐานรากเท่ากับ 0-8.40 dB(A) และได้รับระดับเสียงรบกวนรบกวนจากการเก็บงานและการตกแต่งเท่ากับ 0-8.41 dB(A) ซึ่งไม่เกิน 10 dB(A) ตามข้อกำหนดของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องระดับเสียงรบกวน ดังนั้น ระดับการรบกวนที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการต่อบ้านทางด้านทิศ	2. ดูแลแนวกำแพงคอนกรีตสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 5. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 6. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 7. ควบคุมและกำหนดเวลาการทำฐานราก เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 8. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 9. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองสำหรับคนงานก่อสร้าง 10. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้	บริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทุก 6 เดือน และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 2.ตรวจวัดระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม. Lmax และ L_{90}) และความสั่นสะเทือน เฉพาะในช่วงการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้ง โดยกำหนดจุดตรวจวัดบริเวณแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด (บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) **(ภาพที่ 3)** หลังจากผ่านพ้นช่วงการทำฐานรากแล้วทำการตวจวัดเฉพาะในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการเท่านั้น

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะวันตกเฉียงใต้จึงไม่เป็นเสียงรบกวน **(2) การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน** จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการก่อสร้างต่อแหล่งอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ พบว่า บ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งมีระยะห่างห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 16 เมตร จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่ 7.23 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ส่วนวัดเขาใหญ่อรุณบุญยราษฎร์ มีระยะห่างห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1,000 เมตร จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่ 0.08 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ทั้งนี้ เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการทำฐานรากอาคารต่อบ้านพักอาศัยดังกล่าว จึงกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการเพิ่มเติม โดยให้ขุดคูลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.77 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่บ้านพักอาศัยได้รับหลังจากมีมาตรการฯ ดังกล่าว จะอยู่ในระดับที่ปลอดภัย คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที	- ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบลเอ - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบลเอ 11.ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด 12.หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างว่าจะชดเชยให้ในกรณีที่ได้รับความเสียหายจากโครงการ 13.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 14.จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 15.จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการ	- ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องร้องเรียน ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 2-4 สัปดาห์ 16.กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 17.กำหนดให้ติดป้ายประกาศไว้ด้านหน้าโครงการที่ก่อสร้างให้ทราบว่า หากได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือต้องการร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ ให้ติดต่อได้ที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง/หัวหน้าคนงาน ชื่อ..... เบอร์โทร..... - เจ้าของโครงการ (บริษัท วริน แอสเสท จำกัด) ชื่อ..... เบอร์โทร..... - สำนักงานก่อสร้างในโครงการ เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะต้องต้องเร่งตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ร้องเรียนทันที 18. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ทรัพยากรน้ำ	**(1) ทรัพยากรน้ำผิวดิน** ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานในช่วงที่มีการพักนอกโครงการเท่ากับ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในช่วงที่พักในโครงการ 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ **(1.1) น้ำเสียจากการก่อสร้าง** ส่วนใหญ่ถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน มีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อยจะก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง และที่สาธารณะได้ จึงจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการเพื่อรวบรวมน้ำไปยังบ่อดักตะกอนของโครงการก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมเขตทางหลวงที่อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ **(1.2) น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง** เมื่อโครงการก่อสร้าง คาดว่าจะมีคนงานก่อสร้าง 80 คน โดยในช่วงที่มีการพักในพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนในช่วงที่มีการพักนอกพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 5 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดรองรับน้ำเสีย 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพ	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 5 ห้อง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณบ้านพักคนงาน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประสิทธิภาพในการลดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ซ้ำ ในกรณีที่จะระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 1 เมตร และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตัน 7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ห้อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2.ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มีค่า BOD ออกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ		
	(2) น้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	-	-
1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มิได้ถูกกำหนดให้เป็นจังหวัดที่ต้องเป็นบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 (พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล) หรือบริเวณที่ 2 (พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว) ประกอบกับลักษณะของโครงการเป็นการจัดสรรที่ดิน ที่เป็นบ้านแถว มีความสูง 12.55 เมตร โดยไม่มีอาคารใดมีความสูงเกิน 15 เมตร จึงคาดว่าสิ่งก่อสร้างในโครงการจะได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวในระดับต่ำ	- กำหนดให้มีวิศวกรตรวจสอบและควบคุมการทำงานขณะก่อสร้างฐานรากของบ้านพักอาศัยแต่ละหลัง	-
2. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</u>	**(1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก** บริเวณพื้นที่โครงการโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง อาคารพาณิชย์ และหมู่บ้านจัดสรร สัตว์ที่พบในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ นกเขา นกกระจิบ นกกระจอก และสัตว์เลี้ยงตามบ้าน อาทิ แมว สุนัข ส่วนพืชที่พบบริเวณ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใกล้เคียง ได้แก่ ต้นสน สะเดา และมะขาม เป็นต้น โดยไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ **(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** ในช่วงก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานในช่วงที่มีการพักนอกโครงการเท่ากับ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในช่วงที่พักในพื้นที่โครงการเท่ากับ 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดฯ จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การดำเนินโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากปัจจุบันที่เป็นพื้นที่ว่างปรับถมแล้วบนพื้นที่ 5-1-39.9 ไร่ ให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับดำเนินการก่อสร้างบ้านแถวจำนวน 28 แปลง ในช่วงก่อสร้างจะมีการใช้ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องส้วม สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว ถังรองรับมูลฝอย เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับต่ำ	1. จัดระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับคนงาน มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ห้องน้ำ-ห้องส้วม 5 ห้อง สำหรับคนงาน 80 คน 1.2 ถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง (ช่วงที่คนงานพักนอกโครงการ) และขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง (ช่วงที่คนงานพักในโครงการ) สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	-

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.3 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประสิทธิภาพในการลดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. ต้องรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคที่จัดไว้สำหรับคนงานออกจากพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ 3. การเก็บกองวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ให้จัดไว้เป็นหมวดหมู่เป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางเส้นทางการสัญจรในพื้นที่ก่อสร้าง	
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างที่มีคนงานพักในพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนในช่วงที่มีการพักนอกพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน รับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณน้ำสูบจ่าย 67,680 ลูกบาศก์-เมตร/วัน ในขณะที่มีปริมาณน้ำประปาที่สามารถผลิตได้ 67,680 ลูกบาศก์เมตร/วัน (มีปริมาณน้ำสำรองจ่ายเท่ากับความต้องการใช้) ดังนั้นการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับปานกลาง นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้ขนาด 10 ลูกบาศก์-เมตร จำนวน 2-3 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยจะมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าต่อไป	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง (ช่วงที่คนงานพักนอกโครงการ) และขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง (ช่วงที่คนงานพักในโครงการ) สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ และระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	-

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานในช่วงที่มีการพักนอกโครงการเท่ากับ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในช่วงที่พักในโครงการ 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ **(1) น้ำเสียจากการก่อสร้าง** ส่วนใหญ่ถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน มีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อยจะก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง และที่สาธารณะได้ จึงจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการเพื่อรวบรวมน้ำไปยังบ่อดักตะกอนของโครงการก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมเขตทางหลวงที่อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ **(2) น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง** เมื่อโครงการก่อสร้าง คาดว่าจะมีคนงานก่อสร้าง 80 คน โดยในช่วงที่มีการพักในพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนในช่วงที่มีการพักนอกพื้นที่โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 5 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดรองรับน้ำเสีย 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 92 สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มีค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 5 ห้อง 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่คนงานพักในโครงการ) ประสิทธิภาพในการลดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ในกรณีที่ระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 1 เมตร และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อดักตะกอน ก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Coliform Bacteria, Fat Oil & Grease, Nitrogen (TKN) และ Sulfide 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอย และขุดลอกตะกอนออกจากบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตันและตื้นเขิน	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 5 ห้อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2.ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	8. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 9. ก่อนเริ่มก่อสร้างจัดให้มีการเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งจากคนงานก่อสร้างที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 10. กำหนดตำแหน่งของห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้ห่างจากพื้นที่ข้างเคียงโครงการที่มีคนพักอาศัยอยู่ให้มากที่สุด 11. กำชับคนงานให้ขับถ่ายในห้องน้ำที่จัดไว้ให้เท่านั้น และดูแลทำความสะอาดห้องส้วมและบริเวณโดยรอบทุกวัน	
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การดำเนินการในช่วงก่อสร้างของโครงการได้กำหนดให้ทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมน้ำผิวดินโดยเฉพาะฤดูฝนให้ไหลมายังยังบ่อดักตะกอนของโครงการก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ (**ภาพที่ 4**)	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคนงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อบำบัดน้ำก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 3. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ โดยเฉพาะในช่วงก่อนฤดูฝน และหลังฤดูฝน	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการและบ่อพักน้ำภายในโครงการ โดยตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลา

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
3.5 การจัดการมูลฝอย	(1) มูลฝอยจากการก่อสร้าง มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมมาไว้บริเวณที่เก็บกองวัสดุ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ และเศษวัสดุก่อสร้าง มีปริมาณไม่มากนักจะประสานกับเทศบาลเมืองหัวหินมารับไปกำจัด โดยมูลฝอยบางส่วนจะนำมาเก็บกองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ เช่น นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ 2) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นในช่วงที่คนงานพักในพื้นที่โครงการประมาณ 240 ลิตร/วัน และในช่วงที่พักนอกโครงการ 120 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป และถังรองรับมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้นานกว่า 3-6 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปขาย และสะดวกต่อการจัดเก็บของเทศบาลเมืองหัวหิน 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงานอย่างน้อย 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง 3. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภทเศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋อง พลาสติกออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิดและอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนภาชนะรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล Warin ศรีวัฒน

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน สถานีจ่ายไฟฟ้าหัวหิน 3 เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างซึ่งโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อย ประกอบกับมีช่วงระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้าจำกัด ประมาณ 40 เดือน โดยสถานีไฟฟ้าหัวหิน 3 มีปริมาณการจ่ายไฟฟ้า 140 MVA ขณะที่มีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของราษฎรในเขตรับผิดชอบจากจำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า ประมาณ 90 MVA จึงมีความสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มได้อีก 50 MVA ทั้งนี้ในอนาคตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินมีแผนจะเพิ่มหม้อแปลงขนาด 50 MVA ของสถานีจ่ายไฟฟ้าหัวหิน 3 ดังนั้น ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในช่วงก่อสร้างโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างและการใช้ไฟฟ้าในบ้านพักคนงานต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการ 2. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 3. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” ไว้บริเวณบ้านพักคนงานและในพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- ตรวจสอบสภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
3.7 การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	เนื่องจากได้มีการปรับถมดินบริเวณพื้นที่โครงการไปแล้วบางส่วน โดยในการก่อสร้างจะมีการปรับเกลี่ยดิน และปรับพื้นที่ของโครงการให้เรียบเสมอกัน การทำเสาเข็ม ทำฐานราก และการก่อสร้างบ้านแบบต่างๆ ดังนั้น ปริมาณการจราจรจึงเกิดจากการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง (รถหกล้อ) จำนวน 2 เที่ยว/ชั่วโมง (คิดเทียบค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดใหญ่เท่ากับ 1.70) เทียบเท่ากับ 3.4 PCU/ชั่วโมง สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยค่า V/C ratio ได้ดังนี้ **1) ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจรวันธรรมดา** สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยค่า V/C ratio สรุปได้ดังนี้	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ และบนทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. การบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่หน่วยงานราชการกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุ	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการ ให้บรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ปริมาณการจราจรของถนนปัจจุบันมี ค่า V/C Ratio 0.08 มีสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างพบว่า จะมีค่า V/C Ratio เท่าเดิมคือ 0.08 และสภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม - ทางหลวงเทศบาล ปริมาณการจราจรของถนนซอยหัวหิน ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.07 มีสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างพบว่า จะมีค่า V/C Ratio เท่าเดิมคือ 0.07 และสภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม **2) ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจรวันหยุด** สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยค่า V/C ratio สรุปได้ดังนี้ - ถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ปริมาณการจราจรของถนนในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.11 อยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างพบว่า จะมีค่า V/C	ก่อสร้างและผูกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง 5. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และในช่วงเย็นช่วงเวลา 16.00-18.00 น. 6. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 7. ขับรถบรรทุกด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถไม่ประมาทในการขับขี่ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า –ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่จะเข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้การจราจรติดขัด 9. ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน “ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก” บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) 10. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องไม่มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน	

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	Ratio เท่าเดิมคือ 0.11 และสภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม - ทางหลวงเทศบาล ปริมาณการจราจรของถนนในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.07 อยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงก่อสร้างพบว่า จะมีค่า V/C Ratio เท่าเดิมคือ 0.07 และสภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม แต่การขาดความระมัดระวังของผู้ขับรถ ลักษณะการบรรทุกของท้ายรถ ความเร็วในการขับรถ และการเลือกช่วงเวลาในการขนส่งที่ไม่เหมาะสมอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ร่วมใช้ถนนและถนนชำรุดทรุดโทรมได้ ซึ่งจะต้องมีมาตรการป้องกันแก้ไขต่อไป	11. ติดป้ายชื่อโครงการข้างตัวรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ประชาชนสามารถมองเห็นและตรวจสอบได้ชัดเจน	
3.8 การระบายอากาศ	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะเกิดฝุ่นละอองจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มลพิษจากเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อขนส่งหรือย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่อผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ บ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้าง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงต้องให้ความระมัดระวังมากที่สุด เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว แต่เนื่องจากลักษณะของพื้นรอบที่ติดกับโครงการเป็นพื้นที่รกร้าง การระบายอากาศจึงเป็นไปได้ดี ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างและรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	-

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	การเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้างคาดว่ามีสาเหตุมาจาก 2 ประการ คือ (1) ความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าช่วงก่อสร้าง เพื่อประโยชน์ชั่วคราว จึงได้ติดตั้งไว้อย่างง่ายๆ และติดตั้งไม่ถูกหลักวิศวกรรมก่อให้เกิดการขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย (2) ความประมาทเลินเล่อเกิดจากการประกอบอาหาร หรือการสูบบุหรี่อย่างไม่ระมัดระวังของคนงาน และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างในภาพรวมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ออกกฎให้คนงานดับบุหรี่ให้สนิท หรือกำหนดบริเวณห้ามสูบบุหรี่ให้ชัดเจน 3. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงาน ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ในตำแหน่งที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. เศษสิ่งของเหลือใช้ที่คาดว่าจะเป็นเชื้อเพลิงได้ดีให้เก็บกองให้ห่างจากบริเวณที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และบ้านที่กำลังก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี และสภาพการใช้งานทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
4.<u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	1) **สังคม** : เนื่องจากการก่อสร้างมีคนงานเดินทางไป-กลับและพักในพื้นที่โครงการ จำนวน 80 คน และจะมีการจ้างแรงงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นหลัก ดังนั้น คาดว่าจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างของประชากร สภาพความเป็นอยู่และพฤติกรรมทางสังคมในระดับต่ำ 2) **เศรษฐกิจ** : ช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดีต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้า เพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างยังสามารถขายอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้นเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้นจึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ 3) **การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน** : จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า	1. ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. จัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 3. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง	-

19/119

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มที่ 1 สถานที่ที่มีความอ่อนไหวและเสี่ยงจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากเป็นพิเศษ ในรัศมี 1 กิโลเมตร เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล และศาสนสถาน เป็นต้น ซึ่งในพื้นที่การศึกษาของโครงการประกอบด้วยศาสนสถานจำนวน 1 แห่ง (วัดเขาใหญ่อรุณบุญยราษฎร์) พบว่า ตัวแทนจากวัดไม่มีข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง **กลุ่มที่ 2** บ้านพักอาศัยภายในรัศมี 100 เมตร จำนวน 10 ตัวอย่าง โดยในการศึกษาบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้เข้าไปสอบถามความคิดเห็นทุกหลังคาเรือน และได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นความคิดเห็นต่อโครงการจำนวน 7 ตัวอย่าง เนื่องจากในบ้านพักอาศัยที่เหลือไม่มีผู้อยู่อาศัย และผู้ที่ซื้อบ้านส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติซึ่งจะซื้อไว้เพื่อเป็นบ้านพักตากอากาศในวันหยุด ประชากรตัวอย่างมีประเด็นหรือข้อห่วงกังวลที่คาดว่าจะได้รับในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาการระบายน้ำ **กลุ่มที่ 3** บ้านพักอาศัยในรัศมี 1 กิโลเมตร (ที่อยู่ถัดจาก 100 เมตรแรก นับถัดไปอีก 900 เมตร โดยรอบโครงการ) โดยมีจำนวนบ้านพักอาศัยในรัศมีดังกล่าวประมาณ 70 หลังคาเรือน และได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นความคิดเห็นต่อโครงการจำนวน 50 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างมีประเด็นหรือข้อห่วงกังวลที่คาดว่าจะได้รับในช่วงก่อสร้าง มีข้อห่วงกังวล 2 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาน้ำใช้ และปัญหาจราจร	4. จัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 5. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการในช่วงก่อสร้างดังนี้ **5.1 ปัญหาฝุ่นละออง** (1) จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (2) ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา (3) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน (4) ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (5) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที	

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(6) หากมีเหตุร้องเรียน ให้โครงการรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น (7) จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ และเจ้าหน้าที่ประจำในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (8)จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกนอกโครงการ (9) จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละออง **5.2 ปัญหาการระบายน้ำ** (1) จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างของคนงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อบำบัดน้ำก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (2) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (3) ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5.3 ปัญหาน้ำใช้ (1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง (ช่วงที่คนงานพักนอกโครงการ) และขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง (ช่วงที่คนงานพักในโครงการ) สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน (2) กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดสติ๊กเกอร์ประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง (3) สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ และระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ **5.4 ด้านการจราจร** (1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ และบนทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (3) การบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่หน่วยงานราชการกำหนด และหาผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและผูกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง (5) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และในช่วงเย็นช่วงเวลา 16.00-18.00 น. (6) จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (7) ขับรถบรรทุกด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ ไม่เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถไม่ประมาทในการขับขี่ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า –ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรของรถที่จะเข้าและออกจากโครงการ เพื่อไม่ให้การจราจรติดขัด (9) ติดป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือน “ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก” บริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) (10)จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องไม่มีเขม่าควัน	

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดำเนินมาตรฐาน (11) ติดป้ายชื่อโครงการข้างตัวรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการเพื่อให้ประชาชนสามารถมองเห็นและตรวจสอบได้ชัดเจน	
4.2 ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	ประชากรส่วนใหญ่ภายในเทศบาลเมืองหัวหินนับถือศาสนาพุทธ มีวิถีชีวิตแบบชาวไทยพุทธ ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา ประกอบกับมีการยึดถือวัฒนธรรมและประเพณีในรูปแบบคล้ายคลึงกัน เนื่องจากคนงานก่อสร้างเน้นคนไทยเป็นลำดับแรกจึงมีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่แตกต่างจากคนในท้องถิ่น ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	-	-
4.3 การศึกษา	ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน มีสถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอยู่หลายแห่ง ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันเหล่านั้นได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	-	-
4.4 สาธารณสุข	ช่วงก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงระหว่างการก่อสร้าง ประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร แต่เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานท้องถิ่น เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการแบบไป-กลับ และพักในพื้นที่โครงการเพียงบางช่วง ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณระบบสาธารณูปโภคคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยให้มียา และเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดย

มีนาคม 2559
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันหนูมิให้ไปคุ้ยเขี่ยในถังรองรับมูลฝอยเนื่องจากหนูจะได้อาหารจากมูลฝอย 5. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค 6. จัดให้มีห้องส้วม จำนวน 5 ห้อง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน 7. หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้หยุดมาทำงาน โดยให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับมาทำงาน 8. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น ไข้หวัด ท้องร่วง ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างเพื่อให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ดังกล่าว	ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้าง คาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง โดยจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง และให้คนงานทุกคน ทุกระดับปฏิบัติตามมาตรการนั้นอย่างเคร่งครัด	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 1.2 การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 3. ปฏิบัติตามข้อกำหนดรายละเอียดให้ครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และโครงการต้องควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึกและเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 5. รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	- ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ	ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ จำนวน 80 คน อาจสร้างความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบ ในเรื่องคนงานมีการเสพสุราของมึนเมาหรือยาเสพติด การลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนโดยรอบได้ แต่เนื่องจากมีคนงานพักในพื้นที่โครงการเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่ง จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 3. จัดทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้	- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบคือเรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงาน

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง มีพร้อมทั้งจัดให้มีวิศวกรประจำโครงการ และหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจแก้สถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง 6. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว 7. จัดระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 8. จัดให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และมีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการได้ 9. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่โครงการทุกเดือนและทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น	และชุมชนใกล้เคียง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ 12. จัดศูนย์รับเรื่องความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการเพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 13. กำหนดให้ติดป้ายประกาศไว้ด้านหน้าโครงการที่ก่อสร้างให้ทราบว่า หากได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือต้องการร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ ให้ติดต่อได้ที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง/หัวหน้าคนงาน ชื่อ..... เบอร์โทร..... - เจ้าของโครงการ (พ.ต.ท.วิจิตร์ ชาติกิจเจริญ) ชื่อ..... เบอร์โทร..... - สำนักงานก่อสร้างในโครงการ เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนต้องเร่งตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ร้องเรียนทันที	
4.7 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของ ฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2558) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญ	1. ดูแลการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล	

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของจากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2547) พบว่า หาดหัวหิน และเขาเต่า ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควนอนุรักษ์ โดยโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งดังกล่าวเป็นระยะทางประมาณ 3.4 และ 8.8 กิโลเมตร ตามลำดับ จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	2. จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ หมวดหมู่ ไม่กีดขวางทางสัญจรภายในพื้นที่ก่อสร้างและทางสาธารณะ และห่างจากที่ดินข้างเคียงอย่างน้อย 100 เมตร รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้มีผ้าใบปิดคลุมตลอดเวลา ยกเว้นจะเปิดเมื่อรถวิ่งเข้า-ออก 3. ก่อสร้างกำแพงคอนกรีตสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	
5. <u>ผลกระทบด้านสุขภาพ</u>	การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจะพิจารณาจากกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพที่สำคัญมีรายละเอียดดังนี้ **1. เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง/การจราจร** ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง เช่น การตอกเสาเข็ม การเจาะ การเชื่อม การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพกาย ดังนี้ 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2) การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราว 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้	1. ก่อสร้างกำแพงรอบพื้นที่โครงการก่อนดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในโครงการที่ทำให้เกิดเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในช่วงก่อสร้าง 2. ดูแลแนวกำแพงคอนกรีตสูง 3 เมตร รอบพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 5. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	-

มีนาคม 2559
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(1) ผลกระทบด้านเสียง จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างต่อแหล่งอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ ได้แก่ (1.1) บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกที่ห่างจากโครงการประมาณ 16 เมตร จะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมในช่วงการทำฐานรากเท่ากับ 65.01 dB(A) และในช่วงเก็บงานและตกแต่งเท่ากับ 65.03 dB(A) ตามลำดับ และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับเท่ากับ 109.00 dB(A) ซึ่งไม่แตกต่างจากระดับเสียงที่ตรวจวัดไว้ในปัจจุบัน รวมถึงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชน ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) (1.2) วัดเขาใหญ่อรุณบุญยราษฎร์ ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1,000 เมตร จะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมในช่วงการทำฐานราก และการเก็บงาน และตกแต่งเท่ากับ 65.00 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้รับเท่ากับ 109.00 dB(A) ซึ่งไม่แตกต่างจากระดับเสียงที่ตรวจวัดไว้ในปัจจุบัน รวมถึงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชน ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) ทั้งนี้จากการประเมินระดับเสียงรบกวน พบว่า ตัวแทนของบ้านใกล้สุดอยู่ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ห่าง 16 เมตร) จะได้รับเสียงรบกวนจากการทำฐานรากเท่ากับ 0-8.40 dB(A) และได้รับเสียงรบกวนจากการเก็บงานและ	6. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 7. ควบคุมและกำหนดเวลาการทำฐานราก เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชน 8. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ก่อสร้างเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน (หลัง 17.00 น.) 9. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองสำหรับคนงานก่อสร้าง 10. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน < 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบลเอ - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบลเอ 11. ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	

มีนาคม 2559 วรินดา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การตกแต่งเท่ากับ 0– 8.41 dB(A) ซึ่งไม่เกิน 10 dB(A) ตามข้อกำหนดของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องระดับเสียงรบกวน (2) ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการก่อสร้างต่อแหล่งอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ พบว่า บ้านพักอาศัยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งมีระยะห่างห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 16 เมตร จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่ 7.23 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ส่วนวัดเขาใหญ่อรุณบุญยราษฎร์ มีระยะห่างห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1,000 เมตร จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่ 0.08 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ทั้งนี้ เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการทำฐานรากอาคารต่อบ้านพักอาศัยดังกล่าว จึงกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการเพิ่มเติม โดยให้ขุดคูลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งคูดินสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.77 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งระดับความสั่นสะเทือนที่บ้านพักอาศัยได้รับหลังจากมีมาตรการฯ ดังกล่าว จะอยู่ในระดับที่ปลอดภัย คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง เช่น การตอกเสาเข็ม การเจาะ การเชื่อม การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการมีผลต่อสุขภาพจิต ดังนี้	12.หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้างว่าจะชดเชยให้ในกรณีที่ได้รับความเสียหายจากโครงการ 13.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 14.จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออก โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง 15.จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องร้องเรียน ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 2-4 สัปดาห์ 16.กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 17.กำหนดให้ติดป้ายประกาศไว้ด้านหน้าโครงการที่ก่อสร้างให้ทราบว่า หากได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือต้องการร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ ให้ติดต่อได้ที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง/หัวหน้าคนงาน ชื่อ..... เบอร์โทร.....	

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ 4) ความกังวลว่าบ้านเรือนของตนจะได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท วริน แอสเสท จำกัด) ชื่อ.....เบอร์โทร..... - สำนักงานก่อสร้างในโครงการ เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะต้องต้องเร่งตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ร้องเรียนทันที 18. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	
	(2) ฝุ่นละออง และมลพิษจากการก่อสร้าง/การขนส่ง ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการเกิดฝุ่นควัน และไอเสียจากรถบรรทุก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศรีษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. ฉีดพรมน้ำ (อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่นและเยื่อบุทางเดินหายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดจะเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 4) ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 5) สิ่งที่มากับฝุ่นละออง คือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6) ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถบรรทุก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือนทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญรวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ	5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทันที 6. หากมีเหตุร้องเรียน ให้โครงการรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น 7. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเจ้าหน้าที่ประจำในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบนตะแกรงเหล็กก่อนออกนอกโครงการ 9. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละออง	

มีนาคม 2559 วรินดา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ่อยขึ้น แต่จากการประเมินความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยในการประเมินใช้แบบจำลอง Box Model พบว่าการก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณโครงการ มีค่าที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 0.089 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมเป็น 0.092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่ให้เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงจะอยู่ในระดับปานกลาง		
	(3) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> อุจจาระที่ขับถ่ายออกมาจากคนงานก่อสร้างหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากการที่มีพาหะ เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ นำไปอาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ 1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น 2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A, B) โรคโปลิโอ (Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ Vibrio Cholera, โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella	1. จัดให้มีส้วมสำหรับคนงานไม่น้อยกว่า 5 ห้อง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณบ้านพักคนงาน 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประสิทธิภาพในการลดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3. สร้างบ่อพักน้ำที่ผ่านการใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น น้ำล้างเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เพื่อนำน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ซ้ำ ในกรณีที่จะระบายน้ำส่วนนี้ทิ้งให้มีระยะพักตัวของตะกอนก้นบ่ออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	-

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงรำคาญ ซึ่งนำโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบและยุงลายพาหะของโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> 1) น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2) เกิดมลทัศน์จากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ ทั้งนี้จะมีคนงานก่อสร้าง 80 คน เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ เกิดน้ำเสียในช่วงที่คนงานพักในพื้นที่ 12.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน และในช่วงที่คนงานพักนอกพื้นที่ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับคนงาน 5 ห้อง (อัตรา 16 คน/ห้อง) น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งออกแบบรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพการบำบัด 92% สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ	4. จัดให้มีบ่อดักตะกอนขนาด 3 x 4 เมตร ลึก 1 เมตร และรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับคอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการอุดตัน 7. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

มีนาคม 2559 (นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 (นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(4) มูลฝอย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนงานก่อสร้างย้ายเข้ามาในพื้นที่จึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ 1) เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้มีแหล่งอาหารของพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2) เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก ไข้เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น 3) เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4) เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อก่อโรค Salmonellosis โรคฉี่หนูมาสู่คน ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างหลายวันจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน ส่งผลให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ และหากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ ในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นในช่วงที่คนงานพักในพื้นที่โครงการประมาณ 240 ลิตร/วัน และในช่วงที่พักนอกโครงการ 120 ลิตร/วัน ทางโครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอย แห้ง 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง	1. จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการนำกลับมาใช้ใหม่หรือนำไปขาย และสะดวกต่อการจัดเก็บของเทศบาลเมืองหัวหิน 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณบ้านพักคนงานอย่างน้อย 4 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง 3. กำชับให้คนงานคัดแยกมูลฝอยและทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยคัดแยกมูลฝอยประเภทเศษกระดาษ เศษแก้ว กระป๋อง พลาสติกออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและ ไม่มีปัญหามูลฝอยล้นถัง หากพบว่ามีปัญหาต้องติดต่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนทันที หรือเพิ่มถังรองรับมูลฝอยรองรับให้เพียงพอ	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สามารถรองรับมูลฝอยได้นานกว่า 3-6 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
	(5) การอยู่รวมกันของคนงานจำนวนมาก ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> ช่วงก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 80 คน ซึ่งอาจจะมีผลกระทบเกิดขึ้นดังนี้ 1) หากไม่มีการคัดกรองคนงานก่อนรับเข้ามาทำงานอาจเกิดการมั่วสุมเสพยาเสพติดทำให้มีผลต่อสุขภาพ 2) หากไม่มีการควบคุมความประพฤติอาจสร้างความวิตกกังวลต่อผู้ที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น จี้ชิงทรัพย์ ทำร้ายร่างกาย เป็นต้น ดังนั้น โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิศวกรประจำโครงการ และหัวหน้าคนงานที่สามารถตัดสินใจ และแก้สถานการณ์ได้ทันท่วงทีไว้คอยดูแลพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จึงช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> 1) การอยู่ร่วมกันของคนงานจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาขัดแย้งหรือไม่เข้าใจกันจนอาจนำมาสู่ปัญหาสุขภาพจิตได้ โดยเฉพาะความเครียด 2) ชุมชนที่อยู่โดยรอบอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน 3) ชุมชนโดยรอบอาจรู้สึกรำคาญเมื่อคนงานมีการมั่วสุม ส่งเสียงดัง	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด 3. จัดทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้ 4. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติ ตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 5. จัดจ้างแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง 6. ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์ม และมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว 7. จัดระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวล	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หากเกิดขึ้นบ่อยๆ และนานๆ อาจทำให้เกิดการภาวะความเครียดได้	ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ 8. จัดให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และมีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการได้ 9. ชี้แจงกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกันของคนงานในบริเวณพื้นที่โครงการทุกเดือนและทุกครั้งที่รับคนงานใหม่ หากฝ่าฝืนกฎระเบียบที่กำหนดไว้จะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด อาทิ ห้ามเล่นการพนัน ห้ามเสพยาเสพติด ห้ามส่งเสียงดังรบกวน เป็นต้น 10.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำป้อมยามหน้าโครงการสังเกต และบันทึกการเข้าออกของคนงานทุกคนที่เข้า-ออกจากโครงการ ทั้งในเวลาทำงาน และเลิกงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการติดตามตรวจสอบคนงานได้ 12. จัดศูนย์รับเรื่องความเดือดร้อนรำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อชุมชนไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและเจ้าของโครงการเพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 13. กำหนดให้ติดป้ายประกาศไว้ด้านหน้าโครงการที่ก่อสร้างให้ทราบว่า หากได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือต้องการร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ ให้ติดต่อได้ที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้าง/หัวหน้าคนงาน ชื่อ..... เบอร์โทร.....	

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เจ้าของโครงการ (พ.ต.ท.วิจิตร์ ชาติกิจเจริญ) ชื่อ..... เบอร์โทร..... - สำนักงานก่อสร้างในโครงการ เมื่อโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนต้องเร่งตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ร้องเรียนทันที	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

ช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</u> 1.1 ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน	เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะเปลี่ยนเป็นที่ตั้งของบ้านแถว จำนวน 28 แปลง พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และพื้นที่สวนสาธารณะ ซึ่งลักษณะที่ตั้งของโครงการยังคงมีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ โดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ **(ภาพที่ 5)**	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และพืชคลุมดินบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที	- ตรวจสอบต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพสวยงามอยู่เสมอทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการมีรั้วคอนกรีตสูง 3 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน ในส่วนของพื้นที่สาธารณะประโยชน์ บริเวณพื้นที่แนวระบายน้ำและห้องพักมูลฝอยรวมจะมีการจัดพื้นสีเขียว ซึ่งนอกจากจะช่วยสร้างภูมิทัศน์ที่ดีให้กับพื้นที่แล้วยังป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ นอกจากนี้ยังมีการจัดวางระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดอยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาแนวรั้วคอนกรีตรอบโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2. ดูแลแนวท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้ทำการซ่อมแซมโดยทันทีเมื่อพบว่าท่อระบายน้ำดังกล่าวเกิดการชำรุด เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างสะดวก 3. ดูแลต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอหากพบว่า	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง และสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

40/119

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต้นไม้ตายต้องปลูกแทนทันที	ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล
1.3 คุณภาพอากาศ	**1) มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ต่อพื้นที่ใกล้เคียง** - มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงกำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มีการระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.00008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - มีการระบายก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ - มีการระบายฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.00434 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าที่ตรวจวัดได้ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน บริเวณพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.02634 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.00434+0.022) ซึ่งไม่เกินค่า	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. โครงการรับผิดชอบการจัดสวน พื้นที่สีเขียว และไม้ยืนต้นให้แก่ผู้ซื้อแปลงย่อยแต่ละแปลง โดยจัดให้มีการปลูกพื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ ซึ่งผู้ซื้อจะต้องเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียวตลอดอายุโครงการ 4. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร	- ตรวจสอบการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิ - สถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงในรอบ 1 วัน ที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน - มีการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าที่ตรวจวัดได้ 0.089 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จะมีค่าฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.0918 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน (0.0028+0.0918) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายชั่วโมงในรอบ 1 วัน ที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **2) การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ** จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัย พบว่ารถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 29 คัน จะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดอกไซด์ (CO_2) ออกมาจากท่อไอเสีย 135.80 กรัม/วัน แต่พืชที่ปลูกภายในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นได้ 5,676.7 กรัม/วัน ดังนั้น ไม้ยืนต้นที่ปลูกสามารถดูดซับมลสาร CO_2 จากยานพาหนะภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ รวมถึงชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ		

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	จากการประเมินค่าระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงจากรถยนต์ในช่วงเปิดดำเนินการต่อพื้นที่กลุ่มต่างๆ ทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าแหล่งรับผลกระทบได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมอยู่ 65.00 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดรวม 109.00 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) และไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในช่วงเปิดดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับความสั่นสะเทือนคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำเช่นกันเนื่องจากโครงการเป็นบ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัย มิได้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน แต่อย่างใด	1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. กำหนดให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 4. ในช่วงเร่งด่วนจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-
1.5 ทรัพยากรน้ำ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 28.55 ลูกบาศก์-เมตร/วัน โดยการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในแต่ละแปลง โดยมีค่า $BOD_{ออก}$ 12.00-21.66 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งในโครงการไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในแปลงพักอาศัยแต่ละแปลง และสำนักงานนิติบุคคล โดยติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Fix Film Aeration 1 ชุด/หลัง ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Fix Film Aeration 1 ชุด ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการทุก 1 เดือน โดยจุดเก็บได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN)

มีนาคม 2559 วรินดา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) 3. จัดให้มีการสูบตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค/พยาธิ มีรายละเอียดดังนี้ - ถังเกรอะของแปลงพักอาศัย สูบตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง - ถังเกรอะของแปลงสำนักงานนิติบุคคล สูบตะกอนไปกำจัด 6 เดือน/ครั้ง - ถังเกรอะของห้องพักมูลฝอยรวม สูบตะกอนไปกำจัด 1 ปี/ครั้ง 4. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น	- Sulfide - Settable Solid - TDS 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล
	(2) น้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	-	-
1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่าจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	1. กำหนดให้มีจุดรวมพลอยู่ที่บริเวณสวนสาธารณะของโครงการและทางเท้าริมถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเกิดเหตุแผ่นดินไหวจนมีผลกระทบ	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิได้ถูกกำหนดให้เป็นจังหวัดที่ต้องเป็นบริเวณเฝ้าระวัง บริเวณที่ 1 (พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล) หรือบริเวณที่ 2 (พื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว) ประกอบกับลักษณะของโครงการเป็นการจัดสรรที่ดิน ประกอบกับลักษณะของโครงการเป็นการจัดสรรที่ดินที่เป็นบ้านแถว มีความสูง 12.55 เมตร โดยไม่มีอาคารใดมีความสูงเกิน 15 เมตร จึงคาดว่าสิ่งก่อสร้างในโครงการจะได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดแผ่นดินไหวขึ้นในกรณีที่ส่งผลกระทบมาถึงบริเวณอำเภอหัวหินอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ จึงกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อไป	มาถึงบริเวณพื้นที่โครงการจะสามารถใช้พื้นที่จุดรวมพลดังกล่าวอพยพผู้พักอาศัยออกจากตัวบ้านไปยังพื้นที่ภายนอกทันที 2. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยแผ่นดินไหว เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (กำหนดให้ซ้อมพร้อมกับแผนอพยพหนีไฟ : รายละเอียดของแผนอพยพหนีภัยแผ่นดินไหว)	
2. <u>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</u>	**(1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก** พื้นที่โครงการจะเปลี่ยนจากพื้นที่ปรับถมแล้วรอการใช้ประโยชน์มาเป็นบ้านแถว จำนวน 28 แปลง และสำนักงานนิติบุคคลฯ 1 แห่ง ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ รวม 1,606.07 ตารางเมตร ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ เสม็ดแดง หางนกยูงฝรั่ง กระพี้จั่น ปีบดอกขาว แคนา และชมพูพันธ์ทิพย์ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่จัดสวนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ **(2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** น้ำทิ้งจากบ้านพักอาศัยแต่ละแปลงจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีค่า BOD ของน้ำทิ้งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่มีขนาดที่ดินจัดสรรใกล้เคียงกับขนาดของโครงการมากที่สุด (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งในโครงการไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**(1) ความสอดคล้องตามผังเมืองรวมเมืองหัวหิน** จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตผังเมืองรวมเมืองหัวหินบางส่วนและอยู่ในเขตผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์บางส่วน โดยบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่กันออกมิได้มีการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม โดยที่ดินทุกแปลงอยู่ในบริเวณที่สงวนไว้ในราชการกระทรวงกลาโหม ตามมติ ค.ร.ม. เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2513 และเขตปลอดภัยในราชการทหารของที่ทหารตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2515 และที่ราชพัสดุ ปข. 613 ทั้งนี้ จากการตรวจสอบร่างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สงวนไว้ในราชการกระทรวงกลาโหม ตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2513 และเขตปลอดภัยในราชการทหารของที่ทหารตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2512	1. ปลูกไม้ยืนต้นยั่งยืนในโครงการไม่น้อยกว่า 1,606.07 ตารางเมตร ในพื้นที่สวนสาธารณะ และแปลงพักอาศัยแต่ละแปลงตามที่กำหนดไว้ โดยจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 1,297.23 ตารางเมตร **(ภาพที่ 8)** 2. พันธุ์ไม้ที่ปลูกให้เลือกไม้พื้นถิ่น หรือไม้ไทยมีดอกกลิ่นหอมที่สามารถเติบโตได้ดีในพื้นที่โครงการ 3. ไม่เปลี่ยนแปลงผังจัดสรรที่ดินตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 4. ดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการยื่นหนังสือต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม (ผ่านผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 15) เพื่อขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการตอบกลับของกระทรวงฯ **(2) ความสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535)** โครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล 3,660 เมตร จึงมิได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) **(3) ความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553** จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี **อำเภอหัวหิน** และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553 พบว่า โครงการเป็นการจัดสรรที่ดิน ที่มีจำนวนแปลงจำหน่าย 28 แปลง (พื้นที่จำหน่าย 1,195.5 ตารางวา) มีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล 3,660 เมตร จึงตั้งอยู่ในพื้นที่ **บริเวณที่** 4 ตามประกาศกระทรวงฯ ซึ่งการดำเนินโครงการไม่เข้าข่ายห้ามก่อสร้างฯ ตามข้อกำหนด แต่ขนาดของพื้นที่โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ข้อ 11(3) การจัดสรรที่ดินตาม		

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยไม่ถึง 250 แปลง หรือมีเนื้อที่ไม่เกิน 100 ไร่ และห้ามกระทำการหรือประกอบกิจกรรมตามข้อ 10 (2) การขุด ตัก ดูด หรือลอก กรวด ดิน ดินลูกรัง หรือทรายในบริเวณหรือลักษณะใด ดังต่อไปนี้ (ข) ความลึกของบ่อจากระดับพื้นดินเกินกว่า 3 เมตร ตามประกาศกระทรวงดังกล่าว โดยเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายางและอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ.2553 **(4) การตรวจสอบการใช้ที่ดินตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557** จากการตรวจสอบที่ดินตามเทศบัญญัติ เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 พบว่า โครงการมิได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน		

มีนาคม 2559 วรินดา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้ จากการตรวจสอบข้อกำหนดจัดสรรที่ดิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว **(5) การตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)** **ข้อ 3 บ้านแถวแต่ละคูหาต้องมีความกว้างโดยวัดระยะตั้งฉากจากแนวศูนย์กลางของเสาด้านหนึ่งไปยังแนวศูนย์กลางของเสาอีกด้านหนึ่งไม่น้อยกว่า 4 เมตร มีความลึกของอาคารโดยวัดระยะตั้งฉากกับแนวผนังด้านหน้าชั้นล่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร และไม่เกิน 24 เมตร และมีพื้นที่ชั้นล่างแต่ละคูหา ไม่น้อยกว่า 24 ตารางเมตร** **ในกรณีที่ความลึกของอาคารเกิน 16 เมตร ต้องจัดให้มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมขึ้นบริเวณหนึ่งที่ระยะระหว่าง 12 เมตรถึง 16 เมตร โดยให้มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 20 ใน 100 ของพื้นที่ชั้นล่างของอาคารนั้น** จากการตรวจสอบพบว่า โครงการมีระยะความกว้างของบ้านแถวโดยวัดระยะตั้งฉากจากแนวศูนย์กลางของเสาด้านหนึ่งไปยังแนวศูนย์กลางของเสาอีกด้านหนึ่ง มีความกว้างน้อยที่สุด 6 เมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เมตร) มีความลึกของอาคารโดยวัดระยะตั้งฉากกับแนวผนังด้านหน้าชั้นล่างน้อยที่สุดเท่ากับ 9.95 เมตร และมากที่สุด 10.97 เมตร (ไม่เกิน 24 เมตร) มีพื้นที่ชั้นล่างแต่ละคูหา 109.80 -144.80 ตารางเมตร (ไม่น้อยกว่า 24 ตารางเมตร) **ข้อ 4 ห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวจะสร้างต่อเนื่องกันได้ไม่เกินสิบคูหา และมีความยาวของอาคารแถวหนึ่งๆ รวมกันไม่เกิน 40 เมตร โดยวัดระหว่างจุดศูนย์กลางของเสาแรกถึงจุดศูนย์กลางของเสาสุดท้าย ไม่ว่า**		

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะเป็นเจ้าของเดียวกัน และใช้โครงสร้างเดียวกันหรือแยกกันก็ตาม โครงการสร้างบ้านแถวต่อเนื่องกันสูงสุด 6 คูหา (ไม่เกิน 10 คูหา) และมีความยาวของอาคารแถวหนึ่งรวมกันยาวที่สุด 40 เมตร โดยวัดระหว่างจุดศูนย์กลางของเสาแรกถึงจุดศูนย์กลางของเสาสุดท้าย (ไม่เกิน 40 เมตร) **ข้อ 36 บ้านแถวต้องมีที่ว่างด้านหน้าระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร** **ระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวที่สร้างถึงสิบคูหา หรือมีความยาวรวมกันถึง 40 เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของบ้านแถว บ้านแถวที่สร้างติดต่อกันไม่ถึงสิบคูหา หรือมีความยาวรวมกันไม่ถึง 40 เมตร แต่มีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวนั้นกว้างน้อยกว่า 4 เมตร ไม่ให้ถือว่าเป็นที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถว แต่ให้ถือว่าบ้านแถวนั้นสร้างต่อเนื่องเป็นแถวเดียวกัน** โครงการจัดให้มีที่ว่างด้านหน้าบ้านแถวระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างน้อยที่สุด 5.2 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร) และมีที่ว่างด้านหลังอาคารระหว่างแนวเขตที่ดินกับแนวผนังอาคารกว้างน้อยที่สุด 5.35 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร) ระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแต่ละช่วงต่อเนื่องสูงสุด 6 คูหา มีความยาวรวมกันมากที่สุด 40 เมตร มีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างของบ้านแถวแต่ละช่วงน้อยที่สุด 4 เมตร (ไม่น้อยกว่า 4 เมตร) โดยเป็นช่องตลอดความลึกของ		

50/119

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ้านแถวแต่ละแนว ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้ (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร (2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย ในโครงการมีบ้านแถวที่มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับหลังคา 2 เท่ากับ 12.55 เมตร มีผนังที่เป็นช่องเปิดอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยที่สุด 6 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร) ห้องพักมูลฝอยรวม สูง 3 เมตร ในโครงการด้านที่เป็นผนังทึบมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยที่สุด 1 เมตร (ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร) ดังนั้น การดำเนินโครงการมีการเว้นระยะต่างๆ ของอาคาร มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) **(ภาพที่ 6)**		

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(6) การตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารในที่ดินเจ้าของเดียวกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (2) ผนังของอาคารด้านที่เป็นผนังทึบต้องมีระยะห่างจากผนังของอาคารอื่นด้านที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ดังต่อไปนี้ (ก) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ไม่น้อยกว่า 2 เมตร สำนักงานนิติบุคคล สูง 4.65 เมตร ด้านที่เป็นช่องเปิดอยู่ห่างจากบ้านแถว สูง 12.55 เมตร (ผนังทึบ) 12 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร) ห้องพักมูลฝอยรวม สูง 3.0 เมตร ด้านที่เป็นช่องเปิดอยู่ห่างจากบ้านแถว สูง 12.55 เมตร (ผนังทึบ) 6.35 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร) (ข) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารต้องอยู่ห่างจากผนังหรือระเบียงของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ไม่น้อยกว่า 3 เมตร บ้านแถวแบบ B1 มีความสูง 12.55 เมตร ด้านที่มีช่องเปิด มีระยะห่างระหว่างบ้านแถวแบบ B ที่มีความสูง 12.55 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบ น้อยที่สุด 4 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)		

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) ผนังของอาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบต้องอยู่ห่างจากผนังของอาคารอื่นที่มีความสูงเกิน 15 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบไม่น้อยกว่า 1 เมตร บ้านแถวแบบ B มีความสูง 12.55 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบ มีระยะห่างระหว่างบ้านแถวแบบ B ที่มีความสูง 12.55 เมตร ด้านที่เป็นผนังทึบ น้อยที่สุด 4 เมตร (ไม่น้อยกว่า 1 เมตร) ดังนั้น การดำเนินโครงการมีการวางผังจัดสรรที่ดิน และออกแบบบ้านพักอาศัยแต่ละแบบสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) (ภาพที่ 6) **(7) การตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อกำหนดการจัดสรรที่ดินจังหวัดประจวบคีรีขันธ์** **ข้อ 7 ขนาดของที่ดินจัดสรร แบ่งเป็น 3 ขนาด คือ** **7.1 ขนาดเล็ก จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายไม่เกิน 99 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการต่ำกว่า 19 ไร่** **7.2 ขาดกลาง จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 100-499 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการ 19 ไร่ – 100 ไร่** **7.3 ขนาดใหญ่ จำนวนแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลง หรือเนื้อที่ทั้งโครงการเกินกว่า 100 ไร่** โครงการวิลลา อามอเร่ หัวหิน เป็นโครงการจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัยขนาดเล็ก ประกอบด้วยบ้านแถว สูง 3 ชั้น จำนวน 28 แปลง ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื้อที่ 5-1-39.9 ไร่ ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินประเภทโฉนดที่ดินของบริษัท วริน แอสเสท		

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำกัด ข้อ 8 การจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ที่ดินแปลงย่อยจะต้องมีขนาดและเนื้อที่ของที่ดินแยกประเภท ดังนี้ 8.1 การจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายเฉพาะที่ดิน หรือที่ดินพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยว ที่ดินแปลงย่อยต้องมีขนาดความกว้างหรือความยาวไม่ต่ำกว่า 10.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 50 ตารางวา หากความกว้างหรือความยาวไม่ได้ขนาดดังกล่าว ต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 60 ตารางวา 8.2 การจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านแฝด ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 8.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 35 ตารางวา 8.3 การจัดสรรที่ดินเพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์ ที่ดินแต่ละแปลงต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร และมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 16 ตารางวา โครงการประกอบด้วยที่ดินเพื่อจำหน่าย จำนวน 28 แปลง โดยเป็นที่ดินประเภทบ้านแถว สูง 3 ชั้น แปลงที่เนื้อที่น้อยที่สุดมีขนาด 33.4 ตารางวา และแปลงที่เนื้อที่มากที่สุดมีขนาด 69.70 ตารางวา ที่ดินแต่ละแปลงมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร จึงเป็นไปตามข้อ 8.3 ข้อ 13 การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ให้เป็นไปตามข้อบัญญัติท้องถิ่น หากไม่มีข้อบัญญัติเช่นว่านั้นให้ผู้ขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินแสดงรายละเอียดการดำเนินการจัดเก็บและทำลายขยะสิ่งปฏิกูลเสนอคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พิจารณา		

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามความเหมาะสมการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ โครงการได้รับหนังสือรับรองการให้บริการจากเทศบาลเมืองหัวหินในการเข้ามาดำเนินจัดการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ ภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ภายในจัดแบ่งพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยแยกเป็น 4 ประเภท คือ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย โดยพื้นที่ที่จัดไว้สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน **ข้อ 14 ระบบการระบายน้ำ** **14.7 เงื่อนไขต้องปฏิบัติในการจัดทำแผนผังระบบการระบายน้ำและการจัดทำรายการคำนวณทางวิชาการ** **(1) กรณีท่อหลักหรือท่อสาขาที่ใช้ในการระบายน้ำ จำนวนไม่เกิน 5 แปลงหรือพื้นที่รับน้ำฝนรวมกันไม่เกิน 1 ไร่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในท่อระบายน้ำต้องไม่ต่ำกว่า 0.40 เมตร ยกเว้นในกรณีเลือกใช้ระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝน** **กรณีท่อหลักหรือท่อสาขา ที่ใช้ในการระบายน้ำ จำนวนเกินกว่า 5 แปลง หรือพื้นที่รับน้ำฝนรวมกันเกินกว่า 1 ไร่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในท่อระบายน้ำต้องไม่ต่ำกว่า 0.60 เมตร ยกเว้นในกรณีเลือกใช้ระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝน** **ทั้งนี้ ท่อระบายน้ำและบ่อพัก จะต้องจัดวางใต้ทางเท้าหรือไหล่ทางทั้งสองข้าง ห้ามมิให้วางท่อระบายน้ำและบ่อพักบนผิวจราจร เว้นต่อกรณีเป็นท่อลอดข้ามถนน หรือบริเวณทางแยก**		

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) วัสดุที่เป็นท่อระบายน้ำต้อง ก. เป็นวัสดุที่ต้องทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำเสียและน้ำฝนได้ ข. รับน้ำหนักกดจากพื้นที่ด้านบน และยานพาหนะที่สัญจรผ่านได้โดยไม่เสียหาย (3) ระดับความเอียงลาดของท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 40 เซนติเมตร ต้องลาดเอียงไม่ต่ำกว่า 1:500 และของท่อระบายน้ำใหญ่กว่าต้องลาดเอียงไม่ต่ำกว่า 1:1,000 ระดับความเอียงนี้ต้องต่อเนื่องกันไปตลอดทั้งระบบระบายน้ำ (4) การกำหนดประเภทเครื่องสูบน้ำ ปริมาตรบ่อสูบ หรือสถานีสูบน้ำ และระดับที่เครื่องสูบน้ำเริ่ม-หยุดทำงาน ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ โดยระดับน้ำสูงสุดที่เครื่องสูบน้ำเริ่มทำงานต้องไม่เกินระดับกึ่งหนึ่งของท่อระบายน้ำ (5) แนวระบายน้ำต้องไม่พาดผ่านทางน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ นอกจากจะมีระบบพิเศษเพื่อการส่งน้ำไปได้โดยไม่ปนเปื้อนกับน้ำในทางสาธารณะประโยชน์ (6) บ่อพักท่อระบายน้ำ ก. ประเภทบ้านเดี่ยว ต้องจัดให้มีประจำทุกแปลงย่อย ข. ประเภทแฝด บ้านแถว หรืออาคารพาณิชย์ จัดให้บ่อหนึ่งต่อสองแปลง ทั้งนี้ ต้องแยกท่อระบายน้ำเข้าบ่อพักออกจากกัน และระยะห่างระหว่างบ่อพักต้องไม่เกิน 15.00 เมตร โดยต้องมีทุกจุดที่มีการเปลี่ยนขนาดท่อและจุดบรรจบของท่อ หรือรางระบายน้ำ		

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(7) กรณีพื้นที่ที่ทำการจัดสรรที่ดินมีระดับสูงต่ำต่างกันให้แสดง ก. เส้นชั้นความสูงต่ำของพื้นที่ลงในแผนผังแสดงแนวเส้นท่อระบายน้ำ โดยมีช่วงห่างกันทุกระดับความสูง 1.0 เมตร หรือน้อยกว่า ข. ระดับของพื้นที่ที่จะปรับแต่งโดยการขุดหรือถมจากระดับเดิม (8) ต้องแสดงแหล่งรองรับน้ำทิ้งให้ชัดเจนในแผนผังหากใช้ลำรางสาธารณะเป็นทางระบายน้ำให้แสดงความกว้าง ความลึกของลำรางจากบริเวณที่จัดสรรไปจนถึงแหล่งรองรับน้ำทิ้ง ในกรณีแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน ให้แสดงแบบรายละเอียดและรายการคำนวณทางวิชาการของทั้งสองระบบแยกจากกัน แต่ละระบบต้องมีรายละเอียดต่างๆ ตามข้อต้นทั้งหมด รวมทั้งระดับรูปตัดของทุกจุดที่มีการตัดผ่าน หรือบรรจบกันของระบบทั้งสอง - ระบบระบายน้ำภายในโครงการเป็นระบบระบายน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝน โดย ระบบระบายน้ำฝนมีระดับความลาดเอียง 1:500 ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø 0.6 และØ 0.8 เมตร - วิศวกรฯ ได้ออกแบบให้ใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่มแช่ติดตั้งไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำ โดยได้ติดตั้งลูกลอยเพื่อควบคุมการทำงานให้เครื่องสูบน้ำเริ่ม-หยุดทำงาน - ไม่มีทางน้ำพาดผ่าน หรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ปรากฏภายในโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากพื้นที่แต่ละแปลงจะถูกระบายลงสู่บ่อพักทุกแปลงย่อย (โครงการจัดให้มีบ่อพัก 1 บ่อ/แปลง) จากนั้นน้ำทิ้งจะถูก		

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งโดยผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ - โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำภายในโครงการให้เป็นแบบท่อระบายน้ำแบบแยก โดยบ่อพักน้ำทิ้งภายในโครงการมีระยะห่างระหว่างบ่อพักมากที่สุด 8.00 เมตร และระยะห่างของบ่อพักน้ำฝน มีระยะห่างระหว่างบ่อพักมากที่สุด 9.26 เมตร (เป็นไปตามข้อ (6)) - ภายในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีระดับต่างกับพื้นที่ภายนอกที่อยู่ใกล้เคียงกันไม่เกิน 1.00 เมตร **ข้อ 19 ถนนแต่ละสายให้มีความยาวจากทางแยกหนึ่งถึงอีกทางแยกหนึ่งไม่เกิน 300 เมตร และไม่ควรให้เป็นแนวตรงยาวเกินกว่า 600 เมตร ถนนที่เป็นถนนปลายตัน ต้องจัดให้มีที่กลับรถทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร หากระยะตั้งแต่จุดที่ครบ 100 เมตร จุดสุดท้ายไปจนถึงจุดปลายตันของถนนมีระยะเกิน 40 เมตร ให้จัดทำที่กลับรถที่บริเวณปลายตันของถนนด้วย ดังนี้** **19.1 กรณีที่เป็นวงเวียนต้องมีรัศมีความโค้งวัดถึงกึ่งกลางถนนไม่ต่ำกว่า 6.00 เมตร และผิวจราจรกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร** **19.2 กรณีเป็นรูปตัวที (T) ต้องมีความยาวสุทธิของไหล่ตัวทีด้านละไม่ต่ำกว่า 5.00 เมตร ทั้งสองด้าน และผิวจราจรกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร** **19.3 กรณีที่เป็นรูปตังแอล (L) ต้องมีความยาวสุทธิของขาแต่ละด้านไม่ต่ำกว่า 5.00 เมตร และผิวจราจรกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร**		

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	19.4 กรณีเป็นรูปตัง (Y) ต้องมีความยาวสุทธิของแขนรูปตัววายด้านละไม่ต่ำกว่า 5.00 เมตร ผิวจราจรกว้างไม่ต่ำกว่า 4.00 เมตร มุมตัววายต้องไม่เล็กกว่า 120 องศา ระบบจราจรภายในโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทาง เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กมีความกว้าง 6 เมตร มีระยะห่างจากทางแยกหนึ่งถึงอีกทางแยกหนึ่ง ไม่เกิน 300 เมตร จัดให้มีช่องว่างระหว่างแปลงของบ้านแถวทุกระยะ 40 เมตร เป็นจุดกลับรถ ข้อที่ 21 ทางเท้าและทางเดินเท้า ที่กำหนดให้ 21.1 ถนนด้านที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อยที่ทำการจัดสรรที่ดินเพื่อประเภทที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ต้องจัดให้มีทางเดินและทางเท้ามีความกว้างทางเดินและทางเท้าสุทธิไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตร ตลอดความยาวของถนน โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ในกรณีที่เป็นทางเดินและทางเท้ายกระดับขอบทางเดินและทางเท้าต้องเป็นคันหินสูงระหว่าง 12 ถึง 15 เซนติเมตร และเพื่อประโยชน์ในการสัญจรหรือเพื่อความปลอดภัย จุดที่เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย ให้ลดคันหินลงโดยทำเป็นทางลาดให้รถยนต์เข้าออกได้ แต่ให้รักษาระดับทางเดินและทางเท้าให้สูงเท่าเดิม ทางเดินและทางเท้าส่วนที่เป็นทางเข้าออกนี้ให้ทำเป็นผิวจราจรเช่นเดียวกับข้อ 22.3 21.2 ในบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนกับทางเดินและทางเท้าหรือทางเข้าออกแปลงที่ดินย่อยกับทางเดินและทางเท้าที่ไม่อาจรักษาระดับทางเดินและทางเท้าให้สูงเท่ากันได้ให้ลดคันหินลง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการสัญจรและความปลอดภัย		

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	21.3 การปลูกต้นไม้ หรือติดตั้งอุปกรณ์ประดับถนนต้องไม่ล้ำลงมาในส่วนที่เป็นทางเดินและทางเท้า โครงการออกแบบให้มีทางเท้าบริเวณทางเข้า-ออกโครงการไปจนถึงด้านหน้าของที่ดินแปลงย่อยขนาด 1.0 เมตร โดยไม่มีการปลูกต้นไม้ล้ำลงมาในส่วนที่เป็นทางเดินเท้า และยกระดับขอบทางเดินเท้าสูง 15 เซนติเมตร (ภาพที่ 7) **ข้อ 30 ระบบไฟฟ้า** **ผู้จัดสรรที่ดินต้องจัดให้มีไฟฟ้าและดำเนินการจัดทำตามแบบแปลนแผนผังที่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยราชการหรือองค์การของรัฐซึ่งมีหน้าที่ควบคุมเรื่องไฟฟ้า** โครงการได้รับอนุญาตให้ใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินแล้ว โดยทางการไฟฟ้าจะเข้ามาดำเนินการในการเดินสายเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการต่อไป **ข้อ 31 ระบบประปา** **31.1 ในกรณีที่ดินจัดสรรตั้งอยู่ในบริเวณที่ทำการเทศบาล การประปาส่วนภูมิภาคหรือการประปาส่วนท้องถิ่นแล้วแต่กรณี สามารถให้บริการได้ ต้องใช้บริการของหน่วยงานนั้น** โครงการขอรับบริการน้ำใช้จากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน โดยจะมีการขอขยายวางท่อประปาจากท่อเมนของประปาเทศบาลเมืองหัวหินจ่ายน้ำเข้ามาในพื้นที่โครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด ในที่นี้การประปาเทศบาลเมืองหัวหินแจ้งว่าสามารถให้บริการจ่ายน้ำประปาแก่โครงการได้อย่างเพียงพอ		

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้อ 33 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองให้อยู่ภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง จากการตรวจสอบผังเมืองรวมเมืองหัวหิน พบว่า ที่ดินทุกแปลงอยู่ในบริเวณที่สงวนไว้ในราชการกระทรวงกลาโหม ตามมติ ค.ร.ม. เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2513 และเขตปลอดภัยในราชการทหารของที่ทหารตามพระราชกฤษฎีกา พ.ศ. 2515 และที่ราชพัสดุ ปข. 613 อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการยื่นหนังสือต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม (ผ่านผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 15) เพื่อขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการตอบกลับของกระทรวงฯ **ข้อ 35 สวน สนามเด็กเล่น สนามกีฬา** **ให้กันพื้นที่ไว้เพื่อจัดทำสวน สนามเด็กเล่น และหรือสนามกีฬา โดยคำนวณจากพื้นที่จัดจำหน่ายไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ไม่ให้แบ่งออกเป็นแปลงย่อยหลายแห่ง เว้นแต่เป็นการกันพื้นที่แต่ละแห่งไว้ไม่ต่ำว่า 1 ไร่ โดยจะต้องมีขนาดและรูปร่างแปลงที่เหมาะสม สะดวกแก่การใช้สอย** โครงการได้จัดให้มีสวนสาธารณะบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวก โดยมีขนาดพื้นที่รวม 685 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 14.32 ของพื้นที่แปลงจำหน่าย **ข้อ 39 ในกรณีที่ผู้จัดสรรที่ดินรายใดมีความประสงค์จะให้มีการจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น ผู้จัดสรรที่ดินจะต้องจัดพื้นที่ให้เป็นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้**		

61/119

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(1) ที่ดินเปล่าต้องจัดให้มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางวา และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร โดยตำแหน่งที่ดินให้มีเขตติดต่อกับสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ถนน สวนสนามเด็กเล่น สนามกีฬา และหรือสาธารณูปโภคอื่นที่ใช้ประโยชน์ลักษณะเดียวกัน (2) ที่ดินพร้อมอาคาร ต้องมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 16 ตารางวา และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร (3) พื้นที่ส่วนอื่นซึ่งผู้จัดสรรที่ดินได้จัดไว้เพื่อเป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่นแล้ว เช่น สำนักงาน สโมสร เป็นต้น ต้องจัดให้มีพื้นที่ใช้สอยสำหรับสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่นในอาคารดังกล่าวไม่น้อยกว่า 64 ตารางเมตร อาคารดังกล่าวจะต้องอยู่บนที่ดินแปลงสาธารณะในโครงการจัดสรรที่ดินและจะเก็บค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรหรือนิติบุคคลตามกฎหมายอื่นไม่ได้ ทั้งนี้ ไม่นับรวมถึงค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคสิ้นเปลือง โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่อาคารสำนักงานนิติบุคคลไว้บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการมีพื้นที่ 36.95 ตารางวา และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร ดังนั้น การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2544		

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(8) ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ การประเมินตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับการใช้ที่ดินโดยรอบ เพื่อแสดงถึงปัจจัยแวดล้อมบนพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อโครงการ หรือโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบซึ่งประเมินจากภาพถ่ายทางอากาศ และการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมีจากโครงการ 1 กิโลเมตร พบว่า การใช้ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง/รกร้าง/รอการใช้ประโยชน์/ถนน คิดเป็นร้อยละ 70.70 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา ได้แก่ พื้นที่พักอาศัย ร้อยละ 15.29 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยแทรกอยู่ตามพื้นที่ว่าง/รกร้างรอการใช้ประโยชน์/ถนน **(9) ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ** พื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือติดกับถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) และทางด้านทิศตะวันตกติดกับถนนทางหลวงเทศบาล ซึ่งถนนทั้งสองสายมีเส้นทางที่เชื่อมโยงถึงกันก่อนไปเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมที่เป็นถนนสายหลักของเมืองหัวหินจึงสามารถเดินทางได้โดยสะดวก ทั้งนี้ ในเขตเทศบาลเมืองหัวหินมีแหล่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิ สถานที่ราชการ สถานพยาบาล ร้านค้า ทำให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้าถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานได้สะดวก		

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	โครงการได้กำหนดให้บ้านพักอาศัยแต่ละแปลงมีถังเก็บน้ำใช้ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำ สำหรับแปลงสำนักงานนิติบุคคลกำหนดให้ติดตั้งถังเก็บน้ำใช้ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้ในส่วนสำนักงาน โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประปารวม 29.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ปัจจุบันมีปริมาณน้ำสูบจ่าย 67,680 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในขณะที่มีปริมาณน้ำประปาที่สามารถผลิตได้ 67,680 ลูกบาศก์เมตร/วัน (มีปริมาณน้ำสำรองจ่ายเท่ากับความต้องการใช้) ดังนั้นการเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับปานกลาง	1. ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยแจ้งข้อมูลสถานการณ์น้ำในปัจจุบันของพื้นที่ เพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ โดยการติดสติกเกอร์ ติดป้ายประชาสัมพันธ์ แจกคู่มือวิธีการประหยัดน้ำให้ลูกบ้านทุกแปลง 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. ใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประหยัดน้ำ 4. ไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปาเพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 5. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ประจำบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง และถังเก็บน้ำสำรองขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร สำหรับสำนักงานนิติบุคคล ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 6. ปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์น้ำ ได้แก่ 6.1 หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำในบ้าน 6.2 ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ระหว่างการแปรงฟัน สระผม หรือโกนหนวด 6.3 ปิดก๊อกน้ำให้สนิท 6.4 ล้างผักและผลไม้ในภาชนะ 6.5 รวบรวมภาชนะจานชามไว้ล้างครั้งละหลายๆ ใบแทนการล้างทีละใบ เป็นต้น	1.ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว, ท่อน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที โดยตรวจวัดความสามารถด้านวิศวกรรมประปา มีความถี่ในการตรวจสอบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน และปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตัน หรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยมีความถี่ในการตรวจสอบปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน และปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 28.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแต่ละแปลงจัดให้มีถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แปลงละ 1 ชุด ส่วนห้องพักมูลฝอยรวมออกแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 1 ชุด ดังนี้ (1) บ้านแถว : มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขณะที่ระบบฯ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากครัวและการอาบ/ซักล้าง จะผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วยถังดักไขมันก่อน จากนั้นจึงไหลไปบำบัดต่อยังระบบฯ มีค่า BOD_{mixed} ของน้ำเสียเข้าระบบฯ 338.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบฯ มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มีค่า $BOD_{ออก}$ 21.66 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) (2) สำนักงานนิติบุคคล : มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขณะที่ระบบฯ ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากครัวและการอาบ/ซักล้าง จะผ่านการบำบัดเบื้องต้นด้วยถังดักไขมันก่อน จากนั้นจึงไหลไปบำบัดต่อยังระบบฯ มีค่า BOD_{mixed} ของน้ำเสียเข้าระบบฯ 337.84 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบฯ มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มีค่า $BOD_{ออก}$ 16.22 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง)	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในแปลงพักอาศัยแต่ละแปลง และสำนักงานนิติบุคคล โดยติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Fix Film Aeration 1 ชุด/หลัง ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) **(ภาพที่ 9)** 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Fix Film Aeration 1 ชุด ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) **(ภาพที่ 9)** 3. จัดให้มีการสูบตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค/พยาธิ มีรายละเอียดดังนี้ - ถังเกรอะของแปลงพักอาศัย สูบตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง - ถังเกรอะของแปลงสำนักงานนิติบุคคล สูบตะกอนไปกำจัด 6 เดือน/ครั้ง - ถังเกรอะของห้องพักมูลฝอยรวม สูบตะกอนไปกำจัด 1 ปี/ครั้ง 4. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 5. ใช้ระบบเกลือในการบำบัดน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการทุก 1 เดือน โดยจุดเก็บได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ - pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจสอบดังนี้ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน

มีนาคม 2559 วรินดา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) ห้องพักมูลฝอยรวม : มีปริมาณน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเท่ากับ 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มีค่า $BOD_{ออก}$ 12 มิลลิกรัม/ลิตร (ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) (4) สระว่ายน้ำ : ผู้ออกแบบได้เลือกใช้ระบบเกลือในการบำบัดน้ำในสระว่ายน้ำ โดยน้ำที่ล้นจากสระว่ายน้ำจะไหลเข้าสู่ระบบ Skimmer หลังจากนั้นปั๊มจะทำหน้าที่สูบน้ำลงไปสู่เครื่องกรองเพื่อทำการกรองสิ่งสกปรกและหมุนเวียนน้ำต่อไป จากการประเมินประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่า มีค่าการออกแบบได้ตามข้อกำหนดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่ยอมรับได้ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	**(1) ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน** โครงการไม่ได้อยู่ในแนวกีดขวางทิศทางการระบายน้ำเดิมของพื้นที่ นอกจากนี้ โครงการมีระบบการจัดการน้ำที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการด้วยการหน่วงน้ำฝนส่วนเกินไว้ภายในโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกด้วยเครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการระบายน้ำไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการกีดขวางทางระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ **(ภาพที่ 10)** **(2) ผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่** - อัตราการไหลของน้ำผิวดินก่อนพัฒนาโครงการ 0.087 ลบ.ม./วินาที - อัตราการไหลของน้ำผิวดินหลังพัฒนาโครงการ 0.290 ลบ.ม./วินาที	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ ให้มีปริมาตรกักเก็บน้ำฝนได้รวม 226.24 ลูกบาศก์เมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อใช้ในการควบคุมปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน และควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากโครงการไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ โดยระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ 2. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง มีอัตราสูบรวม 0.083 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 3. ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนเข้าบ่อตรวจคุณภาพน้ำรวม พร้อมกับจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บมูลฝอยออก	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากบ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักตะกอนที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะ ทุก 6

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณน้ำที่ระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ 0.083 ลบ.ม./วินาที - ปริมาณน้ำผิวดินสะสมคงเหลือสูงสุดในโครงการ 224 ลบ.ม. (ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในโครงการ) **(3) การหน่วงน้ำในโครงการ** ปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วง 224 ลูกบาศก์เมตร จะถูกกักเก็บไว้ในบ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 4.7x7.75x1.85 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 67.39 ลูกบาศก์เมตร และจะมีการกักเก็บน้ำฝนบางส่วนไว้ภายในท่อระบายน้ำฝนในโครงการขนาด ∅ 0.60 เมตร ที่มีความยาวรวมทั้งสิ้น 250 เมตร มีปริมาณกักเก็บน้ำฝนได้ 70 ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำขนาด ∅ 0.80 เมตร ที่มีความยาวรวมทั้งสิ้น 177 เมตร มีปริมาณกักเก็บน้ำฝนได้ 88.85 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จึงความสามารถในการกักเก็บน้ำฝนรวมทั้งสิ้น 226.24 ลูกบาศก์เมตร (67.39+70+88.85) ซึ่งมากกว่าปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องหน่วง 224 ลูกบาศก์เมตร **(4) การควบคุมอัตราการระบายน้ำออกของโครงการ** **(4.1) ในช่วงปกติ** จะมีเฉพาะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละแห่งของบ้านพักอาศัยแต่ละแปลงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้วยอัตราการระบาย 0.0003 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำควบคุม (0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) **(ภาพที่ 9)** **(4.2) ในช่วงฝนตก** **- การควบคุมน้ำส่วนเกิน** ในช่วงฝนตกจะมีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่โครงการต้องเก็บกักไว้	จากบ่อพักน้ำสุดท้ายทุกสัปดาห์ 4. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole และท่อระบายน้ำภายในโครงการทุก 6 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 5. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนและบริเวณทั่วๆ ไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ 6. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้สามารถระบายน้ำฝนออกจากโครงการได้อย่างต่อเนื่อง หากพบว่าชำรุดหรือทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 7. ขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน ตลอดอายุโครงการ โดยเฉพาะในช่วงก่อนฤดูฝน และหลังฤดูฝน 8. ดูแลตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายตลอดจนแนวท่อระบายน้ำของโครงการที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 1 เดือน หากเกิดการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในโครงการ ทุก 1 เดือน หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

67119

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในช่วงฝนตก 224 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งท่อระบายน้ำฝน และบ่อหน่วงน้ำมีปริมาตรกักเก็บได้รวม 226.24 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอกับปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในโครงการในช่วงที่ฝนตก **- การควบคุมอัตราการระบายน้ำ** จุดระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีจุดเดียว คือบริเวณบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งเชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการระบายน้ำผ่านเครื่องสูบน้ำรวม 0.083 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) **(4.3) หลังฝนหยุดตก** เมื่อฝนหยุดตกน้ำที่คงค้างในท่อระบายน้ำฝนของโครงการจะค่อยๆ ไหลมายังบ่อหน่วงน้ำที่มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยคาดว่าจะใช้เวลาระบายน้ำฝนคงค้างในท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำนาน 45 นาที [224/(0.083x60)]		
3.5 การจัดการมูลฝอย	**(1) ความเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม** เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นจากโครงการ 0.4275 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยย่อยสลายได้ (64%) 0.2736 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิล (30%) 0.1283 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตราย (3%) 0.0128 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยทั่วไป (3%) 0.0128 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือ	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศหรือแจกเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอย 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ **(ภาพที่ 11)** ภายในแบ่งเป็น 2.1ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 6.95 ลูกบาศก์เมตร 2.2ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งวางไว้ใน	1. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวันตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แพร่กระจายของเชื้อโรคได้ อนึ่งจากการประเมิน พบว่า โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ สำหรับในส่วนห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ห้อง พื้นของห้องพักมูลฝอยเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กผิวขัดมันเรียบผนังฉาบปูนเรียบทาสีที่พื้นมี Slope 1:200 ระบายน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยลงท่อพีวีซี Ø 0.1 เมตร ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ภายในติดตั้งพัดลมดูดอากาศ บริเวณรอบห้องพักมูลฝอยรวมจะปลูกต้นไม้โดยรอบ เพื่อป้องกันทัศนอุจาดและลดกลิ่น สำหรับรายละเอียดห้องพักสำหรับมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ห้อง ขนาด 2.4x2.4 เมตร (5.76 ตร.ม.) โดยหักพื้นที่สำหรับวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1.125 ตารางเมตร จึงมีพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้พื้นที่ 4.635 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 6.95 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (6.95/0.2736) เท่ากับ 25.4 เท่า - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งวางไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 100 ลิตร หรือ 0.1 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป (0.1/0.0128) เท่ากับ 7.81 เท่า - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.15x2.4 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 4.14ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (4.14/0.1283) เท่ากับ 32.27 เท่า	ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 100 ลิตร 2.3ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาตรเก็บกัก 4.14 ลูกบาศก์เมตร 2.4ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรเก็บกัก 4.14 ลูกบาศก์เมตร 3. จัดให้มีแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม 4. รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงแน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาในการเก็บขนไม่มาก 5. จัดให้มีจุดจอดรถขนมูลฝอยด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณดังกล่าวตีเส้นทแยงสีเหลืองพร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 6. ภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายให้แยกการจัดเก็บมูลฝอยอันตรายที่เป็นของเหลวไว้ในภาชนะที่บรรจุไว้เดิม ไม่เทรวมกับมูลฝอยอันตรายชนิดเหลวประเภทอื่น เพื่อป้องกันการทำปฏิกิริยาต่อกัน ส่วนมูลฝอยอันตรายที่เป็นของแข็งให้จัดเก็บในภาชนะที่ไม่รั่วซึม และทำเครื่องหมายระบุว่าเป็นมูลฝอยอันตรายประเภทใดให้ชัดเจน 7. ติดประกาศที่ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านทราบถึงช่วงเวลาที่เทศบาลเมืองหัวหินจะเข้าเก็บขนมูลฝอย (ทุกวันในช่วงเวลา 24.00-06.00 น.) เพื่อให้ลูกบ้านนำมูลฝอยมาทิ้งก่อนช่วงเวลาที่	ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาด 1.15x2.4 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 4.14 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยอันตราย (4.14/0.0128) เท่ากับ 323.44 เท่า จะเห็นได้ว่าห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ประกอบกับห้องพักมูลฝอยมีลักษณะมิดชิดป้องกันแมลง/สัตว์เข้าคุ้ยเขี่ยได้ จึงลดปัญหาการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง/พาหะนำโรคได้ **(2) ผลกระทบจากการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากบ้านพักไปยังห้องพักมูลฝอยรวม** ในการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากบ้านพักอาศัยแต่ละหลัง โครงการกำหนดให้เจ้าของบ้านแต่ละหลังรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเอง (มิได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ดังกล่าวโดยเฉพาะ) โดยบ้านพักอาศัยแต่ละหลังจะมีถังรองรับมูลฝอยชั่วคราวภายในบ้านเพื่อรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เมื่อมีปริมาณมูลฝอยมากพอจึงจะนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป ซึ่งโครงการจะติดประกาศที่ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านทราบถึงช่วงเวลาที่เทศบาลเมืองหัวหินจะเข้าเก็บขนมูลฝอย (ทุกวันในช่วงเวลา 24.00-06.00 น.) เพื่อให้ลูกบ้านนำมูลฝอยมาทิ้งก่อนช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยจะเข้ามาเก็บมูลฝอยออกจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และป้องกันปัญหามูลฝอยตกค้างภายในบ้านพักอาศัย ทั้งนี้ ในช่วงแรกเจ้าของโครงการ คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายชำระค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรเรียบร้อยแล้ว	รถเก็บขนมูลฝอยจะเข้ามาเก็บมูลฝอยออกจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 8. กำชับให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม 9. ประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านบรรจุมูลฝอยเพียง 3 ใน 4 ของความจุถุง เพื่อความสะดวกในการมัดและขนไปทิ้ง และขอความร่วมมือมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด 10. ติดป้ายที่หน้าห้องพักมูลฝอยเพื่อขอความร่วมมือจากลูกบ้านไม่ให้โยนถุงมูลฝอยป้องกันถุงมูลฝอยแตก และทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภท 11. ติดสติ๊กเกอร์ไว้บริเวณประตูห้องพักมูลฝอยรวม “หลังเปิดใช้เสร็จแล้วปิดประตูให้สนิททุกครั้ง” เพื่อป้องกันมิให้แมลง/พาหะนำโรคเข้าไปคุ้ยเขี่ย และป้องกันกลิ่นเหม็น 12. ติดป้ายระบุประเภทหน้าห้องพักมูลฝอยรวมให้ชัดเจนเพื่อให้ลูกบ้านนำขยะมาทิ้งให้ถูกประเภทได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย 13. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ ในช่วงแรกเจ้าของโครงการ คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายชำระค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าของโครงการมอบหมาย	

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เจ้าของโครงการจะมอบหมายให้นิติบุคคลบ้านจัดสรร เป็นผู้รับผิดชอบจ่ายชำระค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน ดังนั้น การจัดเก็บมูลฝอยของโครงการจึงเป็นไปตามข้อกำหนดของเทศบัญญัติ เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย พ.ศ. 2540 **(3) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.4275 ลูกบาศก์-เมตร/วัน เมื่อมีการคัดแยกมูลฝอยโดยนำมูลฝอยรีไซเคิลไปขายจะมีมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดเพียง 0.2992 ลูกบาศก์เมตร (0.4275-0.1283) โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งโครงการได้รับหนังสือรับรองการให้บริการเก็บขนมูลฝอยทั่วไปจากเทศบาลเมืองหัวหิน ทั้งนี้ รถที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงเป็นรถเก็บขนประเภทรถอัดท้ายขนาด 8 ลูกบาศก์-เมตร โดยสามารถเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในบริเวณดังกล่าวได้ทุกวันในช่วงเวลา 24.00-06.00 น. ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **(4) ผลกระทบด้านน้ำเสียจากมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอย** น้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมูลฝอยที่รวบรวมมาไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมจะรวบรวมใส่ในถุงพลาสติกสีดำ และมัดปากถุงให้แน่น ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจึงน้อยมาก นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณห้องพักมูลฝอยของโครงการจนได้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่	ให้นิติบุคคลบ้านจัดสรร เป็นผู้รับผิดชอบจ่ายชำระค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน 14. กำชับให้ลูกบ้านเก็บขนมูลฝอยจากบ้านพักอาศัยไปทิ้งทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 15. ให้แยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง และบรรจุแยกถุงกัน ก่อนนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยให้ถูกต้องตามห้องที่แยกประเภทไว้แล้ว 16. กำชับให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม	

71/119

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่เกิน 500 แปลง (เกณฑ์มาตรฐานต่ำสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่มีขนาดที่ดินจัดสรรใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด) กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ		
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการโครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน สถานีไฟฟ้าหัวหิน 3 ซึ่งปัจจุบันยังมีความสามารถรองรับการจ่ายไฟฟ้าเพิ่มได้อีก 50 MVA ประกอบกับในอนาคตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินมีแผนที่จะเพิ่มหม้อแปลงขนาด 50 MVA ของสถานีจ่ายไฟฟ้า หัวหิน 3 ดังนั้น จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ	1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลางให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณถนนทุกสายภายในโครงการทุกระยะ 30 เมตร รวมถึงติดตั้งบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 5. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ดังนี้ 5.1 ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน 5.2 ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างตามถนนและสวนสาธารณะ รวมทั้งตรวจดูสายไฟ ดัชนีการตรวจวัด คือ การใช้งานหรือความชำรุด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันทีทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีการประเมินผลกระทบโดยปริมาณรถยนต์ในช่วงเปิดดำเนินการเป็นรถยนต์ที่คิดตามจำนวนแปลงพักอาศัยรวมกับสำนักงานนิติบุคคลในโครงการ 29 คัน ซึ่งในการประเมินจะกำหนดปริมาณรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนที่เกี่ยวข้อง **(ภาพที่ 5 และภาพที่ 12)** โดยใช้ค่า V/C ratio ได้ดังนี้ **(1) ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจรวันธรรมดา** สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยค่า V/C ratio สรุปได้ดังนี้ - ถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ปริมาณการจราจรของถนนในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.08 อยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า จะมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.09 แต่สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังอยู่ในระดับเดิม - ทางหลวงเทศบาล ปริมาณการจราจรของถนนในวันธรรมดา ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.07 อยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า จะมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.09 แต่สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังอยู่ในระดับเดิม	1. จัดให้มีป้อมยามและยามประจำบริเวณทางเข้า-ออกเพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่มให้เหมาะสม 2. จัดให้มีป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวังบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้กีดขวางการจราจรและทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเตือนรถที่จะออกจากโครงการให้หยุด และระวังรถที่จะสวนมาบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ 3. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 4. ติดตั้งป้ายบอกทางโค้ง ทางแยก ป้ายจำกัดความเร็วและกระจกนูน บริเวณริมถนนของโครงการช่วงที่เป็นทางเลี้ยวหรือทางโค้งหรือทางแยกในโครงการ 5. จัดให้มีการปาดมุมถนนบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการทั้ง 2 ข้าง และแสดงลูกศรทางเข้า-ออกอย่างชัดเจน 6. กำหนดให้รถที่วิ่งเข้ามาในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 7. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณถนนทุกสายภายในโครงการทุกระยะ 30 เมตร รวมถึงติดตั้งบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าบริเวณถนน และทางเข้า-ออกโครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ทางออก เส้นทะแยงหมากรุก บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม โดยดัชนีตรวจวัด คือ สภาพการใช้งานหรือการ ชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ความสามารถของถนนในการรองรับปริมาณจราจรวันหยุด สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนโดยค่า V/C ratio สรุปได้ดังนี้ - ถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ปริมาณการจราจรของถนนในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.11 อยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการพบว่า จะมีค่า V/C Ratio เท่าเดิมคือ 0.11 และสภาพความคล่องตัวของการจราจรยังอยู่ในระดับเดิม - ทางหลวงเทศบาล ปริมาณการจราจรของถนนในวันหยุด ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.07 อยู่ในระดับ A คือการไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมากซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้โดยสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และเมื่อประเมินในช่วงเปิดดำเนินการพบว่า จะมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.08 แต่สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังอยู่ในระดับเดิม	8. ติดตั้งสันชะลอความเร็วของรถไว้ในบริเวณที่ห่างจากทางแยกประมาณ 10 เมตร ในทุกทางแยกของโครงการ 9. จัดทำเส้นทแยงสีเหลืองเป็นตารางหมากรุกแสดงตำแหน่งห้ามจอดรถลงบนผิวจราจรบริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อป้องกันผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถกีดขวางจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	
3.8 การระบายอากาศ	**(1) ความร้อนจากระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศ** จากการคำนวณพบว่ากรณีที่โครงการไม่มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการจะทำให้มีอุณหภูมิส่วนที่แตกต่างจากภายนอก 0.0062 °C ทั้งนี้โครงการได้มีการออกแบบให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 1,297.23 ตารางเมตร จึงช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้	- รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในแต่ละหลังมีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อประหยัดพลังงาน โดยติดประกาศถึงข้อดีของการล้างแอร์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์	-

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ความสามารถของไม้ยืนต้นในการดูดซับความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ Loading การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการ เท่ากับ 140 ตัน หรือคิดเป็นพลังงานความร้อน 423,360 Kcal ขณะที่ต้นไม้ในโครงการสามารถดูดความร้อนได้ เท่ากับ 3,425,000 Kcal/วัน ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายจากเครื่องปรับอากาศได้เพียงพอ **(3) ความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร** จากการคำนวณพบว่า อาคารบ้านพักอาศัยของโครงการจะทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.03 °C ทั้งนี้ จากการที่โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวมมากถึง 1,297.23 ตารางเมตร ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งโครงการจัดสรรที่ดินบ้านพักอาศัยแต่ละหลังไม่ได้ปลูกชิดติดกัน ทำให้มีช่องเปิดของการระบายอากาศที่จะให้ลมพัดผ่านได้สะดวก และมีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้คลุมดินเป็น Buffer ในแต่ละแปลง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ		
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	ในพื้นที่โครงการได้จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 4 จุด ทั้งนี้ ได้กำหนดมาตรการให้โครงการตรวจสอบการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประปา นอกจากนี้การให้บริการการดับเพลิงในเขตตำบลหัวหิน อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองหัวหิน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7 กิโลเมตร สามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ประมาณ	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของหัวรับน้ำดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่	1.ตรวจสอบความพร้อมของหัวรับน้ำดับเพลิงในโครงการ โดยดัชนีการตรวจวัด คือ ประสิทธิภาพการทำงานของหัวรับน้ำดับเพลิงความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	15 นาที และมีอัตรากำลังรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลเพื่อใช้เป็นศูนย์รวมผู้พักอาศัยในโครงการ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินโดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ภาพที่ 13) 1) จุดรวมพลจุดที่ 1 รองรับผู้พักอาศัยแปลงที่ 1-14 และเจ้าหน้าที่ของโครงการจำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการรวม 75 คน ซึ่งมีพื้นที่สำหรับยืนได้ 74.93 ตารางเมตร (คิดร้อยละ 60 ของพื้นที่สวนสาธารณะ 124.88 ตารางเมตร) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคนเท่ากับ 1.0 ตารางเมตร/คน 2) จุดรวมพลจุดที่ 2 รองรับผู้พักอาศัยแปลงที่ 15-25 จำนวนผู้พักอาศัย 55 คน มีพื้นที่ 90.31 ตารางเมตร (คิดร้อยละ 60 ของพื้นที่สวนสาธารณะ 150.52 ตารางเมตร) คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคนเท่ากับ 1.64 ตารางเมตร/คน 3) จุดรวมพลจุดที่ 3 รองรับผู้พักอาศัยแปลงที่ 26-28 จำนวนผู้พักอาศัย 15 คน บริเวณดังกล่าวมีพื้นที่ 17.48 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคนเท่ากับ 1.16 ตารางเมตร/คน ทั้งนี้ ได้กำหนดพื้นที่ปลอดภัยนอกโครงการพร้อมทั้งเส้นทางอพยพเพื่ออพยพผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการจากจุดรวมพลไปยังพื้นที่ปลอดภัยนอกโครงการ โดยได้กำหนดไว้บริเวณไหล่ทางถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112) ความกว้างประมาณ 2.00 เมตร ยาวประมาณ 20 เมตร เป็นพื้นที่ 40 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับผู้พักอาศัยและ	เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน และมีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 5. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว 6. จัดพื้นที่จุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการไว้บริเวณสวนสาธารณะ และทางเท้าริมถนนเพชรเกษม-ทับใต้ (ซอยหัวหิน 112)	ดำเนินการ 2.ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เจ้าหน้าที่โครงการได้อย่างเพียงพอ และเป็นไปตามเกณฑ์สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน		
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	(1) **สังคม** : การเกิดขึ้นของโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัย จะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ โดยส่วนใหญ่เป็นคนไทยที่นับถือศาสนาพุทธเหมือนกับคนในท้องถิ่น อาจมีชาวต่างชาติบ้าง แต่เนื่องจากผู้คนในพื้นที่อยู่ในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวที่มีชาวต่างชาติเข้ามาอยู่เสมอ จึงมีความคุ้นชินกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชาวต่างชาติ ประกอบกับลักษณะการดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมเดิม (2) **เศรษฐกิจ** : เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีคนเข้ามาพักอาศัยในโครงการจำนวน 145 คน (กรณีคิดเข้าอยู่เต็มทั้งโครงการและรวมพนักงานสำนักงานนิติบุคคล) ประกอบกับบริเวณใกล้เคียงโครงการมีอาคารพาณิชย์ ซึ่งจะมีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในบริเวณโครงการ และบริเวณใกล้เคียงมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านที่ดีต่อชุมชน **(3) การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง** **กลุ่มที่ 1** สถานที่ที่มีความอ่อนไหวและเสี่ยงจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากเป็นพิเศษ ในรัศมี 1 กิโลเมตร เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล และศาสนสถาน เป็นต้น ซึ่งในพื้นที่การศึกษาของโครงการประกอบด้วยศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง (วัดเขาใหญ่อรุณบุญยราษฎร์) โดยตัวแทนของกลุ่มอ่อนไหวไม่มีข้อห่วงกังวลใดๆ ในช่วงเปิดดำเนินการ	1. จัดให้มีหน่วยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหาย/เดือดร้อนจากการดำเนินการดำเนินโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ผู้จัดการโครงการติดตาม ตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 2. จัดให้มีกิจกรรมร่วมภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้มีโอกาสทำความรู้จักซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างทัศนคติที่ดีร่วมกัน อาทิ ทำบุญร่วมในงานเทศกาลงานปีใหม่ หรือกิจกรรมในวันเด็ก สงกรานต์ ลอยกระทง เป็นต้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 4. นำข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการในช่วงเปิดดำเนินการดังนี้	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มที่ 2 บ้านพักอาศัยภายในรัศมี 100 เมตร จำนวน 10 ตัวอย่าง โดยในการศึกษาบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้เข้าไปสอบถามความคิดเห็นทุกหลังคาเรือน และได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นความคิดเห็นต่อโครงการจำนวน 7 ตัวอย่าง โดยตัวแทนของกลุ่มอ่อนไหวไม่มีข้อห่วงกังวลใดๆ ในช่วงเปิดดำเนินการ **กลุ่มที่ 3** บ้านพักอาศัยในรัศมี 1 กิโลเมตร (ที่อยู่ถัดจาก 100 เมตรแรก นับถัดไปอีก 900 เมตร โดยรอบโครงการ) โดยมีจำนวนบ้านพักอาศัยในรัศมีดังกล่าวประมาณ 70 หลังคาเรือน และได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นความคิดเห็นต่อโครงการจำนวน 50 ตัวอย่าง ประชากรตัวอย่างมีประเด็นหรือข้อห่วงกังวลที่คาดว่าจะได้รับในช่วงเปิดดำเนินการ ได้แก่ ปัญหาน้ำใช้	- **การใช้น้ำ** (1) ประชาสัมพันธ์ และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยแจ้งข้อมูลสถานการณ์น้ำในปัจจุบันของพื้นที่ เพื่อให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ (2) ตรวจสอบดู แลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที (3) ใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประหยัดน้ำ (4) ไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด (5) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร ประจำบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง และถังเก็บน้ำสำรองขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร สำหรับสำนักงานนิติบุคคล ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	
4.2 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	การดำเนินโครงการจะมีผู้คนย้ายเข้ามาพักอาศัยประมาณ 145 คน แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองท่องเที่ยว ซึ่งคนในท้องถิ่นต้องพบปะคนต่างถิ่นหรือชาวต่างชาติอยู่เสมอ จึงปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิต ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้เป็นอย่างดีดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- ร่วมสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ร่วมกับชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ เมื่อมีโอกาสตามความเหมาะสม	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การศึกษา	ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน มีสถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอยู่หลายแห่ง ซึ่งประชาชนในชุมชนใกล้เคียงสามารถส่งบุตรหลานเข้าศึกษาในสถาบันเหล่านั้นได้โดยสะดวก และมีปริมาณเพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการศึกษาจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	-	-
4.4 สาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคไว้รองรับอย่างเพียงพอ นอกจากนี้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาลให้บริการอยู่หลายแห่ง เช่น โรงพยาบาลหัวหิน ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบด้านการสาธารณสุขในระดับต่ำ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำในบ้านแถวแต่ละหลัง ซึ่งวิศวกรผู้ออกแบบได้เลือกใช้ระบบเกลือในการบำบัดน้ำในสระว่ายน้ำ โดยน้ำที่ล้นจากสระว่ายน้ำจะไหลเข้าสู่ระบบ Skimmer หลังจากนั้นปั๊มจะทำหน้าที่สูบน้ำลงไปสู่เครื่องกรองเพื่อทำการกรองสิ่งสกปรกและหมุนเวียนน้ำต่อไป (ภาพที่ 14)	1. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไข้หวัด ท้องร่วง ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้อยู่อาศัยในโครงการได้ปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันหรือบรรเทาโรคต่างๆ ดังกล่าว 2. ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณห้องพักมูลฝอย และท่อระบายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีเรียบร้อยสวยงามอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่เพาะพันธุ์ของแมลง และสัตว์นำโรค 3. รณรงค์ให้มีการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการมีสุขภาพแข็งแรง และช่วยป้องกันโรคภัยที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดีตามไปด้วยโดยการติดประกาศประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ 4. ต้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อจะได้แยกทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภท	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากการดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นที่พักอาศัย กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะเกิดกับพนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความเสี่ยงจากการทำงานด้วยการสัมผัสทางผิวหนังและการหายใจ หากไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสวมใส่อย่างเหมาะสม หรือไม่ปฏิบัติตามวิธีการเก็บขนมูลฝอยที่ถูกต้องหรือการสัมผัสน้ำเสีย ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นจะให้พนักงานดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่ปฏิบัติการอย่างถูกสุขลักษณะ จึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ น้ำใช้ การจัดการมูลฝอย ห้องน้ำฯลฯ โดยให้เจ้าหน้าที่ดูแลอย่างเป็นระบบ 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดต้องเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน 3. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณถนนทุกสายภายในโครงการทุกระยะ 30 เมตร รวมถึงติดตั้งบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย 4. มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นจากมูลฝอย 4.1 กำชับให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม 4.2 ประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านบรรจุมูลฝอยเพียง 3 ใน 4 ของความจุถุง เพื่อความสะดวกในการมัดและขนไปทิ้ง และขอความร่วมมือมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด 4.3 ติดป้ายที่หน้าห้องพักมูลฝอยเพื่อขอความร่วมมือจากลูกบ้านไม่ให้โยนถุงมูลฝอยป้องกันถุงมูลฝอยแตก และทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภท 4.4 ติดสติ๊กเกอร์ไว้บริเวณประตูห้องพักมูลฝอยรวม “หลังเปิดใช้เสร็จแล้วปิดประตูให้สนิททุกครั้ง” เพื่อป้องกันมิให้แมลง/พาหะนำโรคเข้าไปคุ้ยเขี่ย และป้องกันกลิ่นเหม็น 4.5 ติดป้ายระบุประเภทหน้าห้องพักมูลฝอยรวมให้ชัดเจนเพื่อให้ลูกบ้านนำขยะมาทิ้งให้ถูกประเภทได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อย	-

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย 4.6 จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน 5. มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยที่นำมูลฝอยไปทิ้งในห้องพักมูลฝอยรวม 5.1 กำชับให้ลูกบ้านเก็บขนมูลฝอยจากบ้านพักอาศัยไปทิ้งทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 5.2 ให้แยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง และบรรจุแยกถุงกัน ก่อนนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยให้ถูกต้องตามห้องที่แยกประเภทไว้แล้ว 5.3 กำชับให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม 5.4 ประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านบรรจุมูลฝอยเพียง 3 ใน 4 ของความจุถุง เพื่อความสะดวกในการมัดและขนไปทิ้ง และขอความร่วมมือมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด	
4.6 ความปลอดภัยสาธารณะ	โครงการได้จัดให้มีกฎระเบียบข้อบังคับและจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ 2. หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการหรือในให้แลกบัตรก่อนเข้ามาภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายในโครงการทุก 1 ชั่วโมง	-

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีสติกเกอร์ติดกระจกหน้ารถของผู้พักอาศัย และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการตลอด 24ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบมิให้บุคคลภายนอกเข้า-ออกภายในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต	
4.7 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	**(1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์** จากการสำรวจภาคสนามและตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่สำคัญในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2558) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของจากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2547) พบว่า หาดหัวหิน และเขาเต่า ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควนอนุรักษ์ โดยโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งดังกล่าวเป็นระยะทาง 3.4 และ 8.8 กิโลเมตร ตามลำดับ ดังนั้นจะมีนักท่องเที่ยว/ผู้พักอาศัยในโครงการเดินทางไปท่องเที่ยวมากขึ้นในแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ดังกล่าวมากขึ้น **(2) ความกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ** อาคารของโครงการเป็นบ้านพักอาศัยที่มีลักษณะเป็นบ้านแถวจำนวน 28 แปลง และสำนักงานนิติบุคคล 1 แห่ง มีความสูง 4.65-12.55 เมตร ซึ่งเป็นไปในลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับในโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณสวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวในแปลงบ้านจัดสรร มีพื้นที่สีเขียวรวม 1,606.07 ตารางเมตร โดยจัดเป็นพื้นที่ยืนต้น	1. ปลูกไม้ยืนต้นยั่งยืนในโครงการไม่น้อยกว่า 1,297.23 ตารางเมตร ในพื้นที่สวนสาธารณะ และบริเวณที่ว่างของแปลงบ้านแต่ละแปลง 2. พันธุ์ไม้ที่ปลูกให้เลือกไม้ที่สามารถเติบโตได้ดีในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ได้แก่ เสม็ดแดง หางนกยูงฝรั่ง กระพี้จั่น ปีบดอกขาว แคนา และชมพูพันธ์ทิพย์ 3. กำหนดให้โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในทุกแปลงจัดสรรตามที่กำหนดรายละเอียดไว้ในรายงานฯ 4. กำหนดให้เจ้าของแปลงที่ดินจัดสรรทุกแปลงดูแล และตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในพื้นที่ของตนเองให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอดอายุโครงการ 5. กำหนดให้โครงการดูแลรักษาสภาพต้นไม้และการจัดสวนให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการเพื่อให้โครงการมีลักษณะเป็นสวนสีเขียวและดูร่มรื่น พร้อมคอยตัดแต่งกิ่งก้านรดน้ำพรวนดิน และใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมตามชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เลือกปลูกในโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน ตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท วริน แอสเสท จำกัด รับผิดชอบในช่วงที่ยังไม่มีการจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรร - นิติบุคคลบ้านจัดสรรดูแล

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มากถึง 1,297.23 ตารางเมตร โดยชนิดพันธุ์ที่เลือกปลูก ได้แก่ เสม็ดแดง หางนกยูงฝรั่ง กระพี้จั่น ปีบดอกขาว แคนา และชมพูพันธ์ทิพย์ จึงช่วยให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบได้ระดับหนึ่ง **(3) ความเพียงพอของพื้นที่สวน** โครงการจัดให้มีสวนสาธารณะที่ผู้พักอาศัยทุกคนสามารถเข้าไปใช้เพื่อพักผ่อนหย่อนใจไว้ในบริเวณต่างๆ มีพื้นที่ 696 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 14.55 ของพื้นที่แปลงจำหน่าย (ขนาดพื้นที่สีเขียวในลักษณะเป็นสวนสาธารณะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่แปลงจำหน่าย) โดยจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 696 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่สวนสาธารณะ (พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าเป็นร้อยละ 25 ของพื้นที่สวนสาธารณะ) นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในแต่ละแปลงจัดสรร แบ่งเป็น - บ้านแถวแปลงที่ 1-8 กำหนดให้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 134.34 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 44 ตารางเมตร โดยเลือกพันธุ์ไม้ ได้แก่ น้ำเต้าต้น และปลูกไทรเกาหลี ต้อยติ่งเทศ และหนวดปลาหมึกแคระ เป็นไม้คลุมดินถัดจากการปลูกไม้ยืนต้น 90.34 ตารางเมตร - บ้านแถวแปลงที่ 9-14 กำหนดให้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 180.72 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 121.96 ตารางเมตร โดยเลือกพันธุ์ไม้ ได้แก่ แคนา และน้ำเต้าต้น และปลูกไทรเกาหลี ต้อยติ่งเทศ และหนวดปลาหมึกแคระ เป็นไม้คลุมดินถัดจากการปลูกไม้ยืนต้น 58.76 ตารางเมตร - บ้านแถวแปลงที่ 15-22 กำหนดให้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 312.85 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 230.13 ตารางเมตร โดยเลือกพันธุ์ไม้		

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้แก่ แคนา และน้ำเต้าต้น และปลูกไทรเกาหลี ต้อยติ่งเทศ และหนวดปลาหมึกแคระ เป็นไม้คลุมดินถัดจากการปลูกไม้ยืนต้น 82.72 ตารางเมตร - บ้านแถวแปลงที่ 23-28 กำหนดให้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 282.16 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 205.14 ตารางเมตร โดยเลือกพันธุ์ไม้ได้แก่ แคนา และน้ำเต้าต้น และปลูกไทรเกาหลี ต้อยติ่งเทศ และหนวดปลาหมึกแคระ เป็นไม้คลุมดินถัดจากการปลูกไม้ยืนต้น 77.02 ตารางเมตร ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมรวม 1,606.07 ตารางเมตร จึงคิดเป็นสัดส่วน 11.08 ตารางเมตร/คน (1,606.07/145) และมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,297.23 ตารางเมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 72.5 ตารางเมตร ตามเกณฑ์ของ สผ. และมีความเพียงพอตามเกณฑ์ของการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองยั่งยืนที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 1,297.23 ตารางเมตร ดังนั้น พื้นที่สีเขียวของโครงการจึงเพียงพอตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องทุกประการ		
5. <u>ผลกระทบด้านสุขภาพ</u>	(1) เสียงดังจากการจราจร ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพกายดังนี้ 1) เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2) การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะทำลาย hair cell	1. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 20.00 น.) 2. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง 3. กำหนดให้รถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้ายที่เขียนด้วยข้อความ “ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง”	-

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราว 3) รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ จากการคำนวณระดับเสียงจากรถยนต์ในช่วงเปิดดำเนินการต่อพื้นที่กลุ่มอ่อนไหว จำนวน 1 แห่ง และบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดทางด้านทิศตะวันตก พบว่าแหล่งรับผลกระทบจะได้รับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงรวมอยู่ในช่วง 65.00 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดรวม 109.00 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB (A) และไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ 115 dB(A) และไม่แตกต่างจากระดับเสียงปัจจุบันที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในช่วงเปิดดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> เสียงจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการอาจมีผลต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1) ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2) รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3) ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้	4. ในช่วงเร่งด่วนจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ฝุ่นละอองจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินโครงการมีผู้เข้ามาพักและมีการใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการเพื่อไปทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเครื่องยนต์เบนซินเนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศรีษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน เกิดจากเครื่องยนต์เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย - ระคายเคืองต่อประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่นและเยื่อบุทางเดิน - หายใจ ทำให้ไอ คลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง 3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดจะเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้ 4) ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง” 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. โครงการรับผิดชอบการจัดสวน พื้นที่สีเขียว และไม้ยืนต้นให้แก่ผู้ซื้อแปลงย่อยแต่ละแปลง โดยจัดให้มีการปลูกพื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ ซึ่งผู้ซื้อจะต้องเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียวตลอดอายุโครงการ 4. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพการจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากการจราจร	-

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต 5) สิ่งที่มากับฝุ่นละออง คือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 6) ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ - ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่บ้านเรือนทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ รวมถึงผู้พักอาศัยในบ้าน/สำนักงานต้องคอยทำความสะอาดสถานที่นั้นๆ บ่อยขึ้น ส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น แต่จากการประเมินมลพิษจากรถยนต์ภายในโครงการพบว่า รถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการจำนวน 29 คัน จะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ออกมาจากท่อไอเสีย 135.80 กรัม/วัน แต่พืชที่ปลูกภายในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 5,676.7 กรัม/วัน และยังช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศให้คุณภาพดีขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ		

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีคนเข้ามาพักในพื้นที่โครงการทำให้เกิดน้ำเสียจากการอุปโภค/บริโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็ว อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ 1) พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ 2) โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A, B) โรคโปลิโอ (Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 3) โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ Vibrio Cholera, โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4) น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก ไข้เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 28.55 ลูกบาศก์-เมตร/วัน โดยการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในแต่ละแปลง โดยมีค่า $BOD_{ออก}$ 12.00-21.66 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งในโครงการไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาล	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในแปลงพักอาศัยแต่ละแปลง และสำนักงานนิติบุคคล โดยติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Fix Film Aeration 1 ชุด/หลัง ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบ Fix Film Aeration 1 ชุด ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดฯ ต้องมีความสกปรกไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง) 3. จัดให้มีการสุบตะกอนเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง และลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค/พยาธิ มีรายละเอียดดังนี้ - ถังเกรอะของแปลงพักอาศัย สูบตะกอนไปกำจัด 1 เดือน/ครั้ง - ถังเกรอะของแปลงสำนักงานนิติบุคคล สูบตะกอนไปกำจัด 6 เดือน/ครั้ง - ถังเกรอะของห้องพักมูลฝอยรวม สูบตะกอนไปกำจัด 1 ปี/ครั้ง 4. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น	-

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมืองหัวหินต่อไป ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทำให้เกิดน้ำเสีย หากไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1) น้ำเสียก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2) เกิดมลทัศน์ทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ เนื่องจากในโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการที่สามารถบำบัดน้ำเสียจนค่า BOD ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จึงเกิด ผลกระทบต่อสุขภาพจิตจึงอยู่ในระดับต่ำ		
	(4) มูลฝอย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนย้ายเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการจึงมีการอุปโภค/บริโภค ทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาจทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ 1) เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้มีแหล่งอาหารของพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัด โดยการติดประกาศหรือแจกเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอย 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ภายในแบ่งเป็น 2.1ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 6.95 ลูกบาศก์เมตร 2.2ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งวางไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 100 ลิตร	-

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างๆ มาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก ไข้เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น 3) เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4) เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อกาฬโรค Salmonellosis โรคฉี่ หนูมาสู่คน 5) การปฏิบัติตัวของที่ผู้ทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยปฏิบัติตนไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ล้างมือ ล้างตัวหลังจากที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยแล้ว อาจต้องมาใช้พื้นที่ส่วนกลางร่วมกับผู้พักอาศัย ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่โครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอยโดยให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยไปจัดเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ภายในห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น 3 ห้อง ดังนี้ (1) ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 1 ห้อง ขนาด 2.4x2.4 เมตร (5.76 ตร.ม.) โดยหักพื้นที่สำหรับวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1.125 ตาราง-เมตร จึงมีพื้นที่สำหรับรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้พื้นที่ 4.635 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรรวม 6.95 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (6.95/0.2736) เท่ากับ 25.4 เท่า - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งวางไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีปริมาตรรวม 100 ลิตร หรือ 0.1 ลูกบาศก์-	2.3ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาตรเก็บกัก 4.14 ลูกบาศก์เมตร 2.4ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรเก็บกัก 4.14 ลูกบาศก์เมตร 3. จัดให้มีแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม 4. รวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงแน่น ตรวจสอบไม่ให้มีรอยรั่ว เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนได้สะดวก และใช้เวลาในการเก็บขนไม่มาก 5. จัดให้มีจุดจอดรถขนมูลฝอยด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม บริเวณดังกล่าวตีเส้นทแยงสีเหลืองพร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ 6. ภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายให้แยกการจัดเก็บมูลฝอยอันตรายที่เป็นของเหลวไว้ในภาชนะที่บรรจุไว้เดิม ไม่เทรวมกับมูลฝอยอันตรายชนิดเหลวประเภทอื่น เพื่อป้องกันการทำปฏิกิริยาต่อกัน ส่วนมูลฝอยอันตรายที่เป็นของแข็งให้จัดเก็บในภาชนะที่ไม่รั่วซึม และทำเครื่องหมายระบุว่าเป็นมูลฝอยอันตรายประเภทใดให้ชัดเจน 7. ติดประกาศที่ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านทราบถึงช่วงเวลาที่เทศบาลเมืองหัวหินจะเข้าเก็บขนมูลฝอย (ทุกวันในช่วงเวลา 24.00-06.00 น.) เพื่อให้ลูกบ้านนำมูลฝอยมาทิ้งก่อนช่วงเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยจะเข้ามาเก็บมูลฝอยออกจากห้องพักมูลฝอย	

มีนาคม 2559 ..... (นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมตร สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป (0.1/0.0128) เท่ากับ 7.81 เท่า (2) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ห้อง ขนาด 1.15x2.4 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 4.14ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (4.14/0.1283) เท่ากับ 32.27 เท่า (3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาด 1.15x2.4 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 4.14 ลูกบาศก์เมตร (ระดับเก็บกัก 1.5 เมตร) มีความสามารถในการรองรับมูลฝอยอันตราย (4.14/0.0128) เท่ากับ 323.44 เท่า นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม จนได้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรเกิน 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่โครงการหลายวันทำให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ส่งผลให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อการกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญ และหากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่เนื่องจากในโครงการได้จัดมีห้องพักมูลฝอยมิดชิดเป็นสัดส่วนแยกแต่ละประเภท ผลกระทบด้านกลิ่นจึงอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น ผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	รวมของโครงการ 8. กำชับให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำชะขยะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม 9. ประชาสัมพันธ์ให้ลูกบ้านบรรจุมูลฝอยเพียง 3 ใน 4 ของความจุถุง เพื่อความสะดวกในการมัดและขนไปทิ้ง และขอความร่วมมือมิให้มีการเปิดปากถุงระหว่างเส้นทางลำเลียงโดยเด็ดขาด 10. ติดป้ายที่หน้าห้องพักมูลฝอยเพื่อขอความร่วมมือจากลูกบ้านไม่ให้โยนถุงมูลฝอยป้องกันถุงมูลฝอยแตก และทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภท 11. ติดสติ๊กเกอร์ไว้บริเวณประตูห้องพักมูลฝอยรวม “หลังเปิดใช้เสร็จแล้วปิดประตูให้สนิททุกครั้ง” เพื่อป้องกันมิให้แมลง/พาหะนำโรคเข้าไปคุ้ยเขี่ย และป้องกันกลิ่นเหม็น 12. ติดป้ายระบุประเภทหน้าห้องพักมูลฝอยรวมให้ชัดเจนเพื่อให้ลูกบ้านนำขยะมาทิ้งให้ถูกประเภทได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย 13. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน ทั้งนี้ ในช่วงแรกเจ้าของโครงการ คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายชำระค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าของโครงการมอบหมายให้นิติบุคคลบ้านจัดสรร เป็นผู้รับผิดชอบจ่ายชำระค่าธรรมเนียม	

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน 14.กำชับให้ลูกบ้านเก็บขนมูลฝอยจากบ้านพักอาศัยไปทิ้งทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 15.ให้แยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง และบรรจุแยกถุงกัน ก่อนนำไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยให้ถูกต้องตามห้องที่แยกประเภทไว้แล้ว 16.กำชับให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และตรวจสอบไม่ให้มีการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัด เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงแรก หลังจากตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรแล้วเสร็จนิติบุคคลฯ จะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน ของบริษัท วริน แอสเสท จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง 1. ดินและการชะล้างพังทลาย	- ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินโดยรอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดิน	- การชะล้างพังทลายของดิน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	- ตรวจสอบความเสียหายจากการชะล้างพังทลายของดินและการสะสมของตะกอนบริเวณรางระบายน้ำ	- การชะล้างพังทลายของดินและการสะสมของตะกอน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมท้ายรถบรรทุก ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร	- น้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก - การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก - ช่วงเวลาการจราจร	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	-อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยกำหนดจุดตรวจวัดบริเวณแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด (บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ : **ภาพที่ 3** ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	- เฉพาะในช่วงการทำฐานรากเดือนละ 1 ครั้ง หลังจากผ่านพ้นช่วงการทำฐานรากไปแล้ว ตรวจวัดเฉพาะในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการก่อสร้างเท่านั้น	- ครั้งละ 3,500 บาท	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	1. ติดตามตรวจสอบความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงอันเกิดขึ้นจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที	- ความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจวัดระดับเสียง ด้วยเครื่อง Sound Level Meter หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยกำหนดจุดตรวจวัดบริเวณแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด (บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ : **ภาพที่ 3** ประกอบ)	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม. Lmax และ L_{90})	- เฉพาะในช่วงการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้ง หลังจากผ่านพ้นช่วงการทำฐานรากแล้วทำการตวจวัดเฉพาะใน กรณีที่มีเรื่องร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างโครงการเท่านั้น	- ครั้งละ 1,500 บาท	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	3. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนด้วยเครื่อง Vibratiion Monitor equipment Mininmate หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยกำหนดจุดตรวจวัดบริเวณแหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด (บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียง-ใต้ : **ภาพที่ 3** ประกอบ)	- ความเร็ว ความถี่ และระยะขจัด	- เฉพาะในช่วงการทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้ง หลังจากผ่านพ้นช่วงการทำฐานรากแล้วทำการตวจวัดเฉพาะในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการเท่านั้น	- ครั้งละ 2,000 บาท	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำและการบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ห้อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จำนวนและสภาพการใช้งานของห้องส้วม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settable Solid - TDS	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ครั้งละ 1,500 บาท	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการและบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- เศษมูลฝอย เศษใบไม้ ในรางระบายน้ำชั่วคราว	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการระบายน้ำในรางระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่ทันที	- สภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
7. ไฟฟ้าและพลังงาน	- ตรวจสอบสภาพสายไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร	- สภาพการใช้งาน/ชำรุดของสายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
8. การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการ ให้ทำการบรรทุกให้เรียบร้อย และคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทางก่อนที่จะออกจากพื้นที่โครงการ	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง	- ทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 วรินยา ศรีวัฒนตระกูล

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สภาพการสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักร	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีและสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงเคมีในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพถังดับเพลิงเคมี	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
10. สาธารณสุข	- ตรวจสอบการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอ หากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	- สภาพพื้นที่ก่อสร้างมีความสะอาดถูกหลักสุขาภิบาล	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่องร้องเรียนจากมีทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. ภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน	- ตรวจสอบต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกภายในโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามอยู่เสมอ	- สภาพความสวยงามของต้นไม้	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
2. ดินและการชะล้างพังทลาย	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง และสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	- ความมั่นคงแข็งแรงของรั้ว แนวกันดินรอบโครงการ และการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการปลูกต้นไม้ในโครงการตามแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
4. ทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำเสีย	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจุดที่เก็บตัวอย่าง ได้แก่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ	- pH - BOD - Suspended Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide - Settlable Solids - Total Dissolved Solids (TDS)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ครั้งละ 1,500 บาท	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 .....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			ดำเนินการ		
5. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว ท่อน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตันหรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
6. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษใบไม้ อุดตันในท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	- มูลฝอยหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อ บ่อพักน้ำ และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากบ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักตะกอนที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักตะกอน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	3. ตรวจสอบสภาพท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในโครงการ หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	- สภาพท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	1. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างตามถนน และสวนสาธารณะ รวมทั้งสายไฟ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง หรือการชำรุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์ และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
9. การคมนาคมขนส่ง/การจราจร	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณถนน และทางเข้า-ออก โครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ทางออก เส้นทแยงหมากรุก บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอยรวม	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของป้ายสัญญาณจราจร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบความพร้อมของหัวรับน้ำดับเพลิงในแต่ละจุด	- ประสิทธิภาพของหัวรับน้ำดับเพลิง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับสถานีดับเพลิง	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
11. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท วริน แอสเสท จำกัดเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงแรก หลังจากตั้งนิติบุคคลบ้านจัดสรรแล้วเสร็จนิติบุคคลฯ จะเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



มีนาคม 2559 (นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 (นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

ภาพที่ 1	เส้นทางคมนาคมเข้าสู่โครงการ	N

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 2	สภาพถนนและแนวท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	N

ที่มา : บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้าง
(กำหนดจุดหนดตรวจวัดบริเวณบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ)

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559 มีนาคม 2559

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ในช่วงก่อสร้างโครงการ	N W E S

ที่มา : บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ที่ว่าง

โครงการมหาสมุทร

ถนนเพชรเกษม- ทับใต้ (ศูนย์หัวหิน 112) กว้าง 27.00 ม.

สำนักงานขาย
ของโครงการ

ก1 9933 (แนวเขตที่ดิน 18.45 ม.) ก2 0158 (แนวเขตที่ดิน 15.63 ม.) ก3 5596 (แนวเขตที่ดิน 19.28 ม.) ก4 5063 (แนวเขตที่ดิน 105.67 ม.) ก5 5491

ก6 5752 (แนวเขตที่ดิน 41.34 ม.) ก7 4518 (แนวเขตที่ดิน 81.60 ม.) ก8 0535

(แนวเขตที่ดิน 123.64 ม.)

รางระบายน้ำชั่วคราว

รั้วคอนกรีตสูง 3.00 ม.

บ้านพักคนงาน 20 ห้อง

บ้านพักคนงาน 20 ห้อง

รั้วคอนกรีตสูง 3.00 ม.

รางระบายน้ำชั่วคราว

ที่ว่าง

รางระบายน้ำชั่วคราว

รั้วคอนกรีตสูง 3.00 ม.

ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 4.00-10.00 ม.

สำนักงานช่าง

ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล
ขนาด 100 ลิตร 1 ถัง

ถังรองรับมูลฝอยอันตราย
ขนาด 100 ลิตร 1 ถัง

ที่กองเก็บวัสดุ

ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด
100 ลิตร จำนวน 1 ถัง

ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด
100 ลิตร จำนวน 1 ถัง

บ่อดักตระกอน ขนาด 3x4 ม.

บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ท่อระบายน้ำเสีย

ห้องน้ำ-ส้วม 5 ห้อง

จุดจอดรถรับส่งคนงาน
และวัสดุก่อสร้าง

ป้อมยาม

ทางเข้า-ออก โครงการ
ระหว่างการก่อสร้าง

N

0 5 10 20m

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

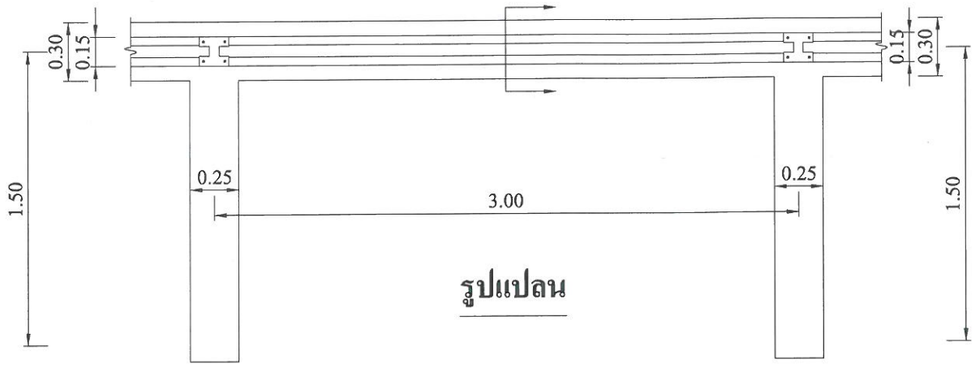
โครงการ MAHASAMUTR

มีนาคม 2559
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

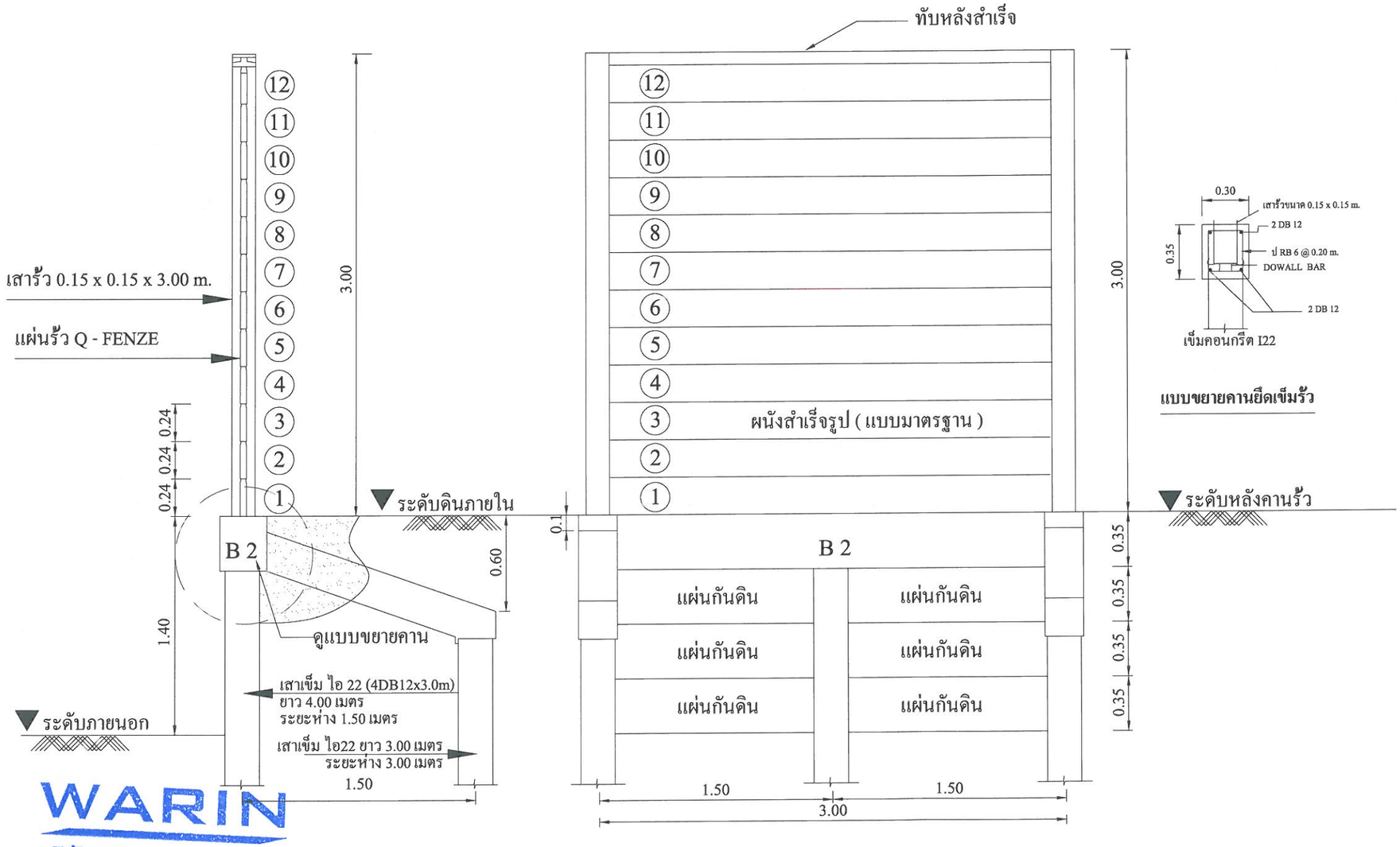
มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พินพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดลอม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จิ้วงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
103/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ - -

ภาพที่ 4 ผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างโครงการ



รูปแปลน



รูปตัด

รูปด้าน

แบบขยายคานยึดเข็มร้ัว

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสฌ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จั่งงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
	แผ่นที่
104/119 (C2)	

ภาพที่ 4(ต่อ) แบบขยาย และรูปตัดแนวร้ัว และกำแพงกันดิน

ตารางแสดงสัญลักษณ์และความหมาย	
(00)	แปลงที่ดินจำหน่าย
(A)	แปลงที่ดินสำหรับ สวนสาธารณะ
(A1)	แปลงที่ดินสำหรับ สวนสาธารณะ
(A2)	แปลงที่ดินสำหรับ สวนสาธารณะ
(A3)	แปลงที่ดินสำหรับ สวนสาธารณะ
(B)	แปลงที่ดินสำหรับ ที่ว่างระหว่างอาคารและที่กลับรถ
(C)	แปลงที่ดินสำหรับ พื้นที่ถนนในโครงการ
(D)	แปลงที่ดินสำหรับ บริหารจัดการขยะมูลฝอย
(E)	แปลงที่ดินสำหรับ พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลาง
	แปลงที่ก่อสร้างแล้ว

ที่ว่าง



รายละเอียดการแบ่งแปลงที่ดิน	
ประเภทที่ 1	พื้นที่จำหน่ายรวม 1,195.50 ตารางวา จำนวนทั้งหมด 28 แปลง
ประเภทที่ 1.1	แปลงที่ดินจัดสรร สำหรับบ้านแถว หมายเลข 1–28
	หมายเหตุ ที่ดินแปลงที่น้อยที่สุด หมายเลข 3–4 และ 9–10
	เนื้อที่แปลงละ 33.40 ตารางวา
	ที่ดินแปลงที่มากที่สุด หมายเลข 22 เนื้อที่แปลงละ 69.70 ตารางวา
ประเภทที่ 2	พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่รวม 174.00 ตารางวาคิดเป็น 14.55%ของพื้นที่ขาย
	หมายเหตุ พื้นที่สวนสาธารณะที่ใหญ่ที่สุด คิดเป็น 12.62%ของพื้นที่ขาย
ประเภทที่ 3	ช่องว่างระหว่างแปลง พื้นที่รวม 73.85 ตารางวา
ประเภทที่ 4	พื้นที่ถนนในโครงการ พื้นที่รวม 635.10 ตารางวา
ประเภทที่ 5	พื้นที่จัดการขยะมูลฝอยและห้องพักขยะรวม พื้นที่รวม 24.50 ตาราวา
ประเภทที่ 6	พื้นที่สาธารณูปโภคส่วนกลาง (สำนักงานนิติบุคคล) พื้นที่รวม 36.95 ตารางวา
	พื้นที่ประเภท 1–6 พื้นที่รวม 2,139.9 ตารางวา

ที่ว่าง

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

โครงการ MAHASAMUTR

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จิ้วงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ–ภส.362
105/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ --

ภาพที่ 5 ผังจัดสรรที่ดินของโครงการ



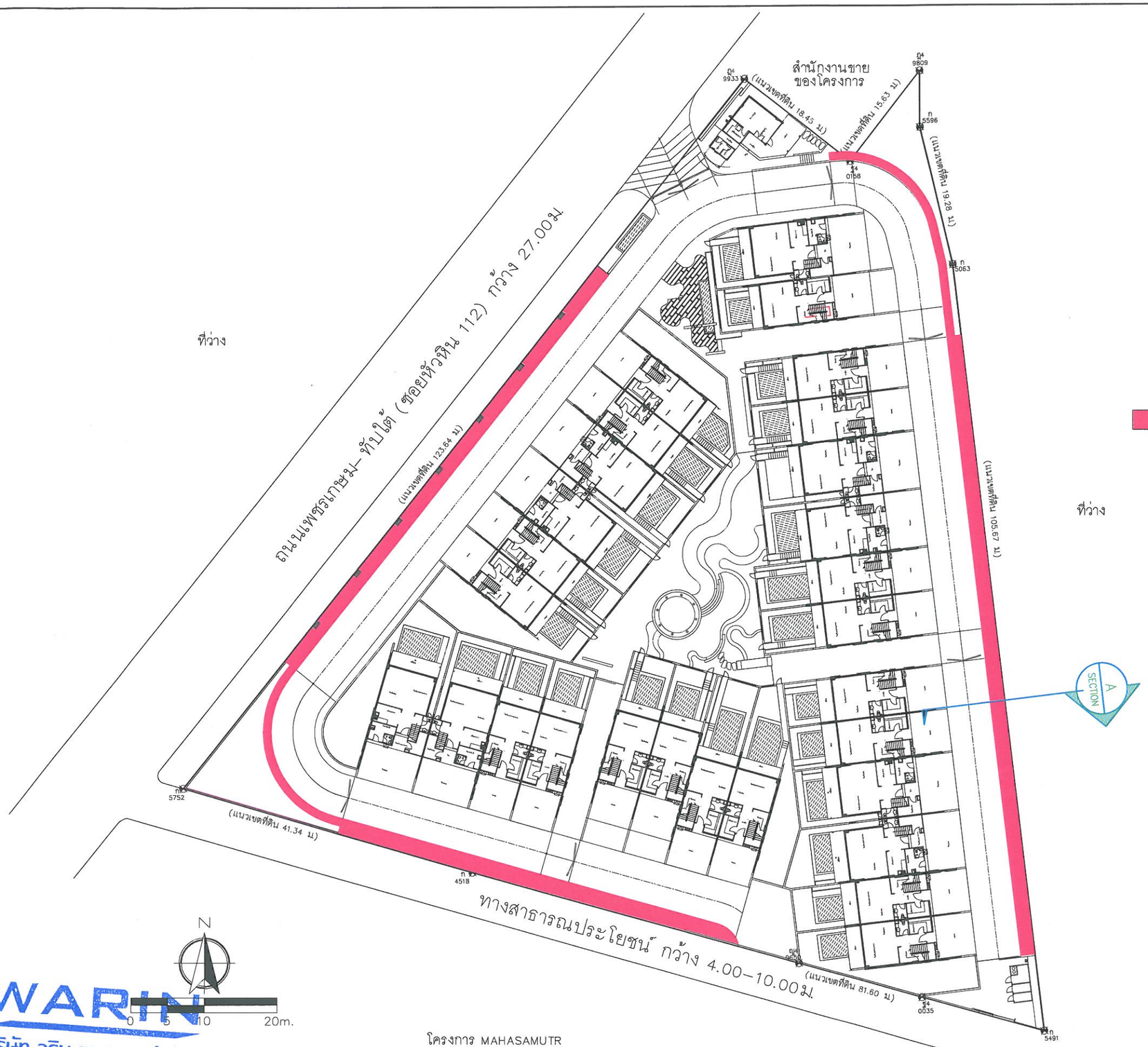
โครงการ MAHASAMUTR

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จั่วงาม สย9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	นัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ–ภส.362
	106/119 (สรุปมาตราการ)
	แผ่นที่ - -

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒนชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 6 ระยะร่นของบ้านพักอาศัย สำนักงานนิติบุคคล และห้องพักมูลฝอยรวม



WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

โครงการ MAHASAMUTR

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 7 แปลนแสดงตำแหน่งทางเดินเท้าของโครงการ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	

สถาปนิก
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475

วิศวกรโยธา
นพดล จั้วงาม สย9021

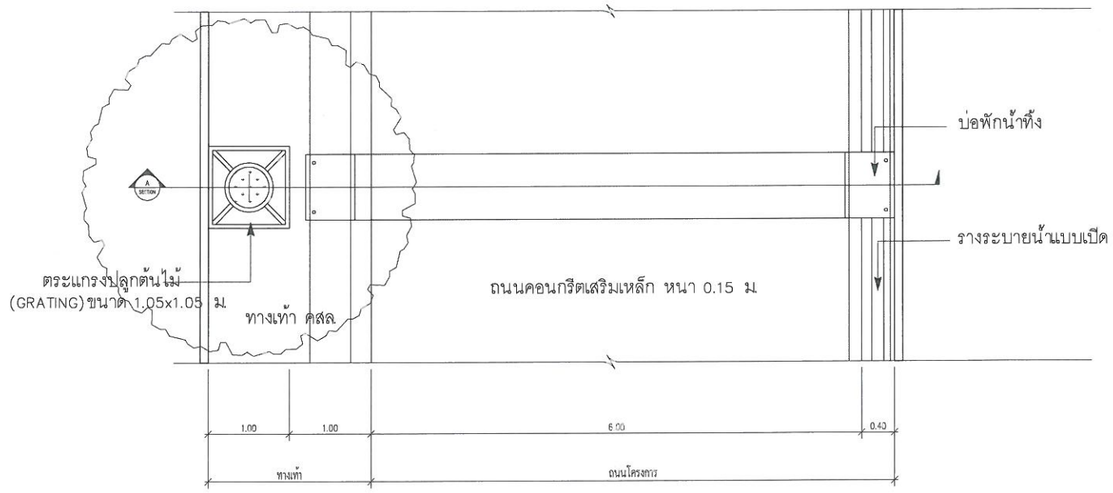
วิศวกรไฟฟ้า
ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249

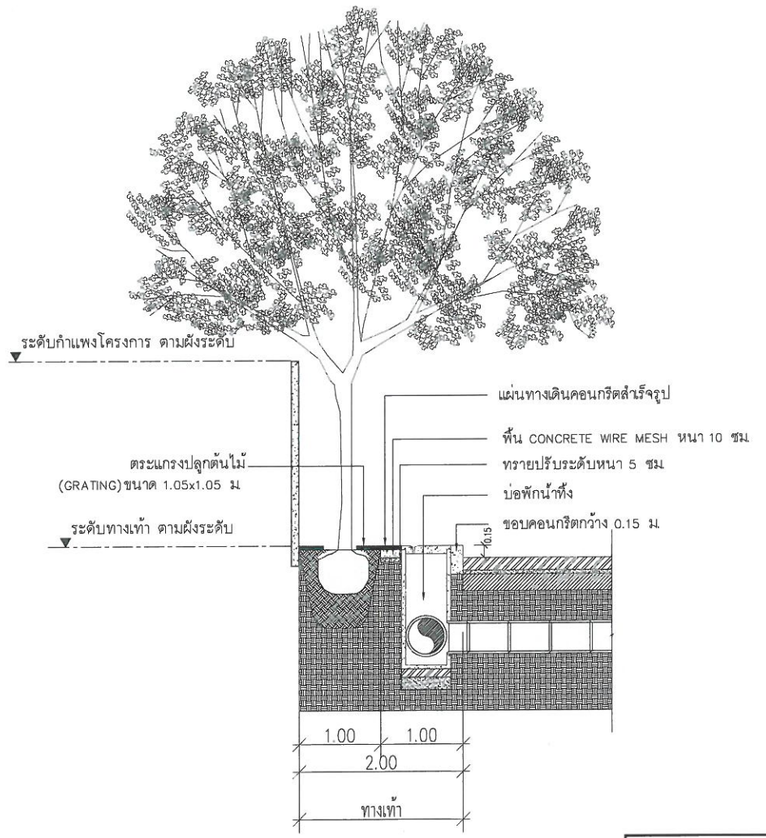
วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557

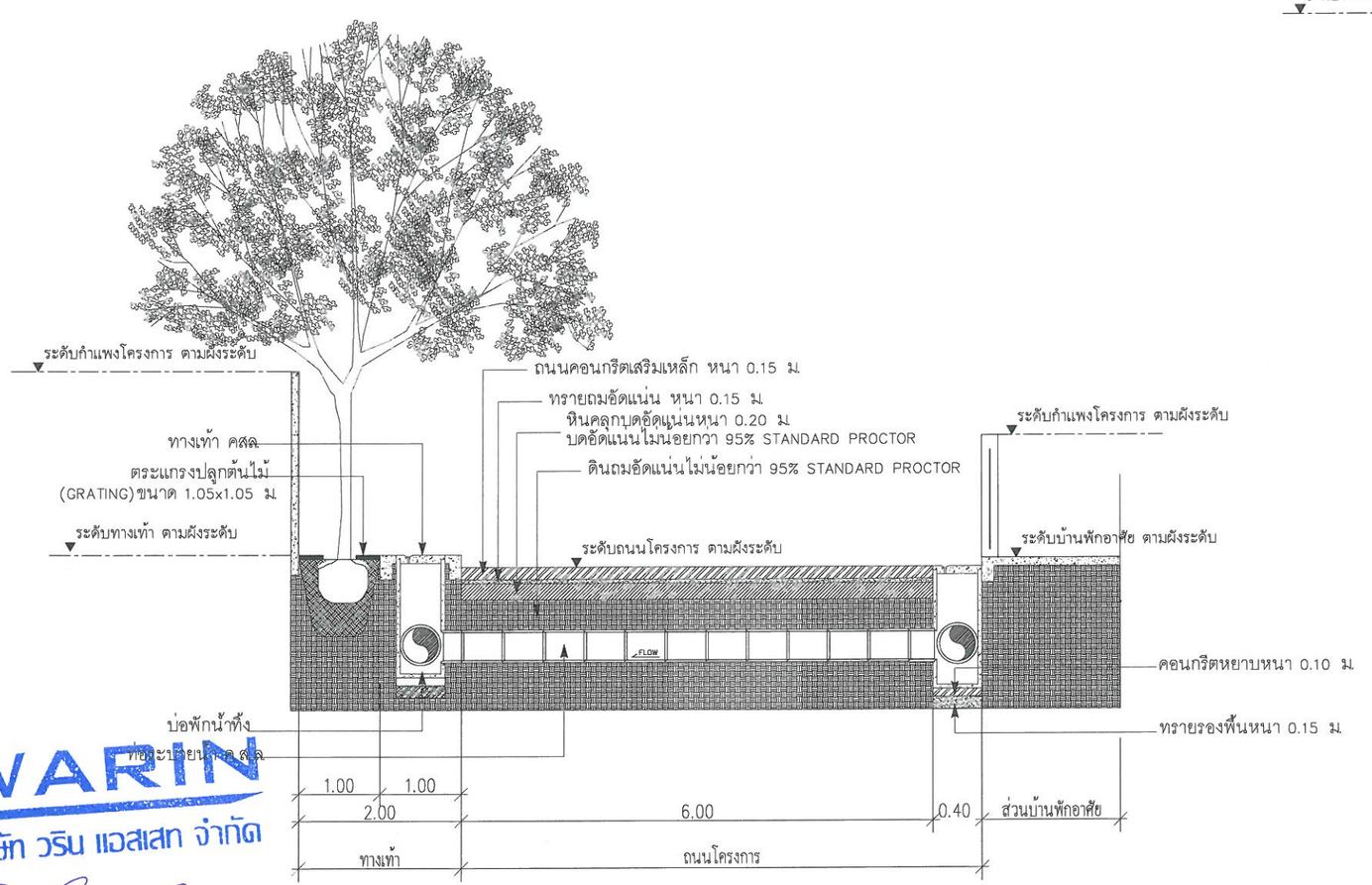
ภูมิสถาปนิก
ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ–ภส.362

107/119 (สรุปมาตราการ)

แผ่นที่ --







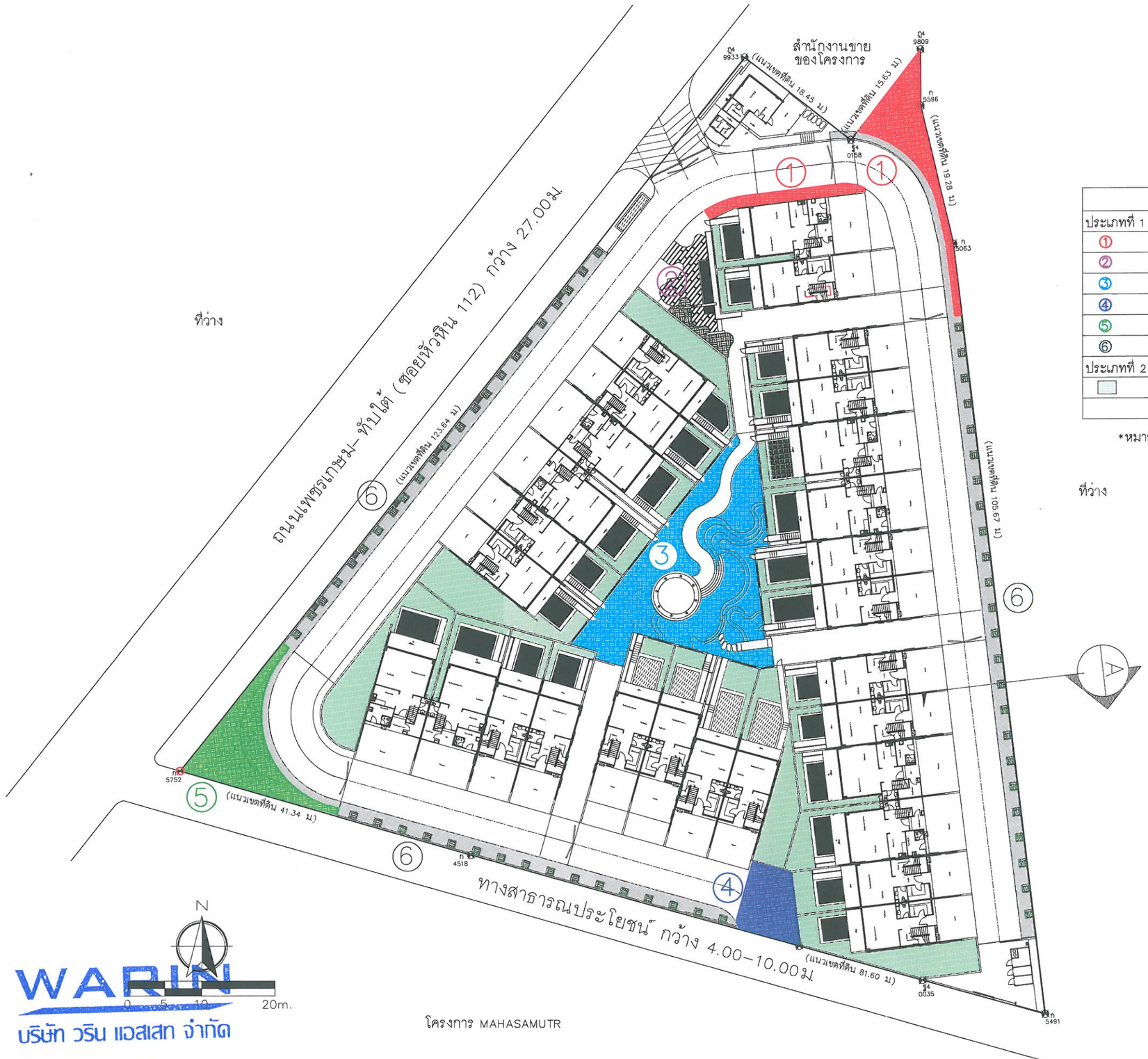
WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 7(ต่อ) แบบขยายทางเดินเท้า

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ.1475
วิศวกรโยธา	นพดล จิ้วงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
108/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ - -



รายละเอียดพื้นที่สีเขียวโครงการ	
ประเภทที่ 1	พื้นที่สีเขียวสวนสาธารณะ รวม 171.25 ตารางวา
①	พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 1 30.58 ตารางวา
②	พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 2 4.37 ตารางวา
③	พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 3 63.56 ตารางวา
④	พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 4 17.15 ตารางวา
⑤	พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 5 41.01 ตารางวา
⑥	พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 6 17.33 ตารางวา
ประเภทที่ 2	พื้นที่สีเขียวในแปลงบ้านจัดสรรของโครงการ รวม 227.51 ตารางวา
	พื้นที่สีเขียวในแปลงบ้านจัดสรรของโครงการ
	พื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมดของโครงการ 401.51 ตารางวา

หมายเหตุ พื้นที่สีเขียวบริเวณสวนสาธารณะของโครงการ
คิดเป็น 14.32 % ของพื้นที่จำหน่าย

ที่ว่าง

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

โครงการ MAHASAMUTR

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 8-1 ผังพื้นที่สีเขียวรวมในโครงการ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	

สถาปนิก
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสฌ.1475

วิศวกรโยธา
นพดล จ้วงงาม สย.9021

วิศวกรไฟฟ้า
ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557

ภูมิสถาปนิก
ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362

109/119 (สรุปมาตราการ) แผ่นที่ --



รายละเอียดพืชพรรณ					
สัญลักษณ์	รายชื่อ	ความสูง	ทรงพุ่ม	จำนวน	พื้นที่ (ตรม.)
	เสม็ดแดง	4.50	ตามความสวยงาม	-2-	51.40
	หางนกยูงฝรั่ง	8.00	5.00	-5-	86.76
	กระพี้จั่น	6.00	4.00	-1-	7.11
	ปีบดอกขาว	7.00-8.00	4.00	-36-	243.11
	แคนา	7.00-8.00	3.00	-69-	100.96
	ชมพูพันธุ์ทิพย์	8.00	4.00	-35-	195.92

- พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 1 30.58 ตารางวา
- พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 2 4.37 ตารางวา
- พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 3 63.56 ตารางวา
- พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 4 17.15 ตารางวา
- พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 5 41.01 ตารางวา
- พื้นที่สวนสาธารณะหมายเลข 6 17.32 ตารางวา (นับพื้นที่เฉพาะในกระบะปลูก)

หมายเหตุ
พื้นที่สีเขียวสวนสาธารณะ รวม 174 ตารางวา
พื้นที่ปลูกไม้ต้น 174 ตารางวา

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	

สถาปนิก
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสฉ1475

วิศวกรโยธา
นพดล จั่วงาม สย9021

วิศวกรไฟฟ้า
ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557

ภูมิสถาปนิก
ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362

110/119 (สรุปมาตราการ) แผ่นที่ --

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

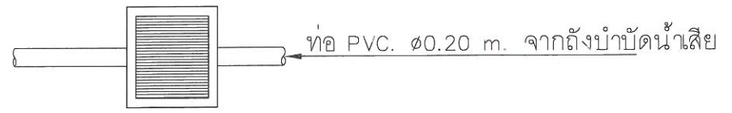
มีนาคม 2559
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

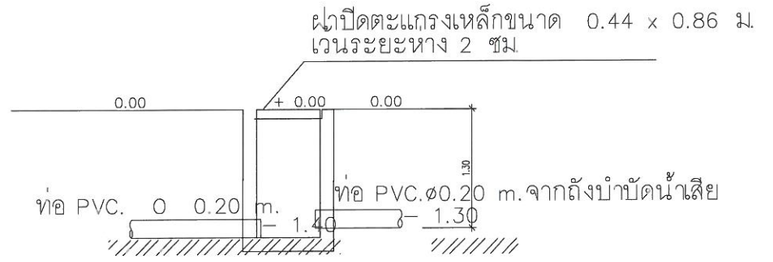
ภาพที่ 8-2 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณสวนสาธารณะ



โครงการ MAHASAMUTR



แปลนบ่อตรวจสภาพน้ำ
มาตราส่วน N.T.S



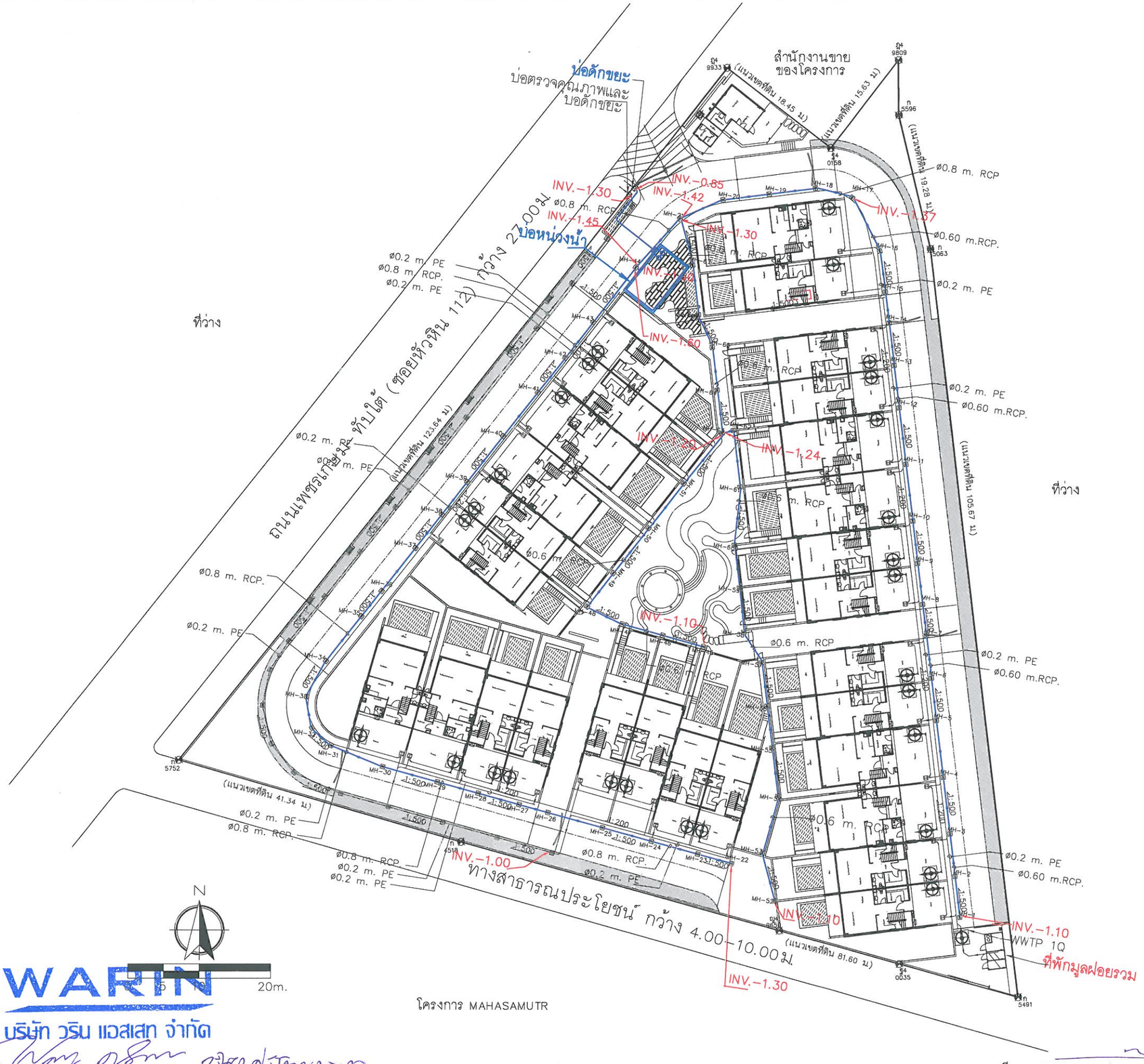
รูปตัดบ่อตรวจสภาพน้ำ
มาตราส่วน N.T.S

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จิ้วงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
	แผ่นที่ 111/119 (สรุปมาตราการ)

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 9 ผังระบบระบายน้ำเสียในโครงการ



โครงการ MAHASAMUTR

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 10 ผังระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	

สถาปนิก
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475

วิศวกรโยธา
นพดล จ้วงงาม สย.9021

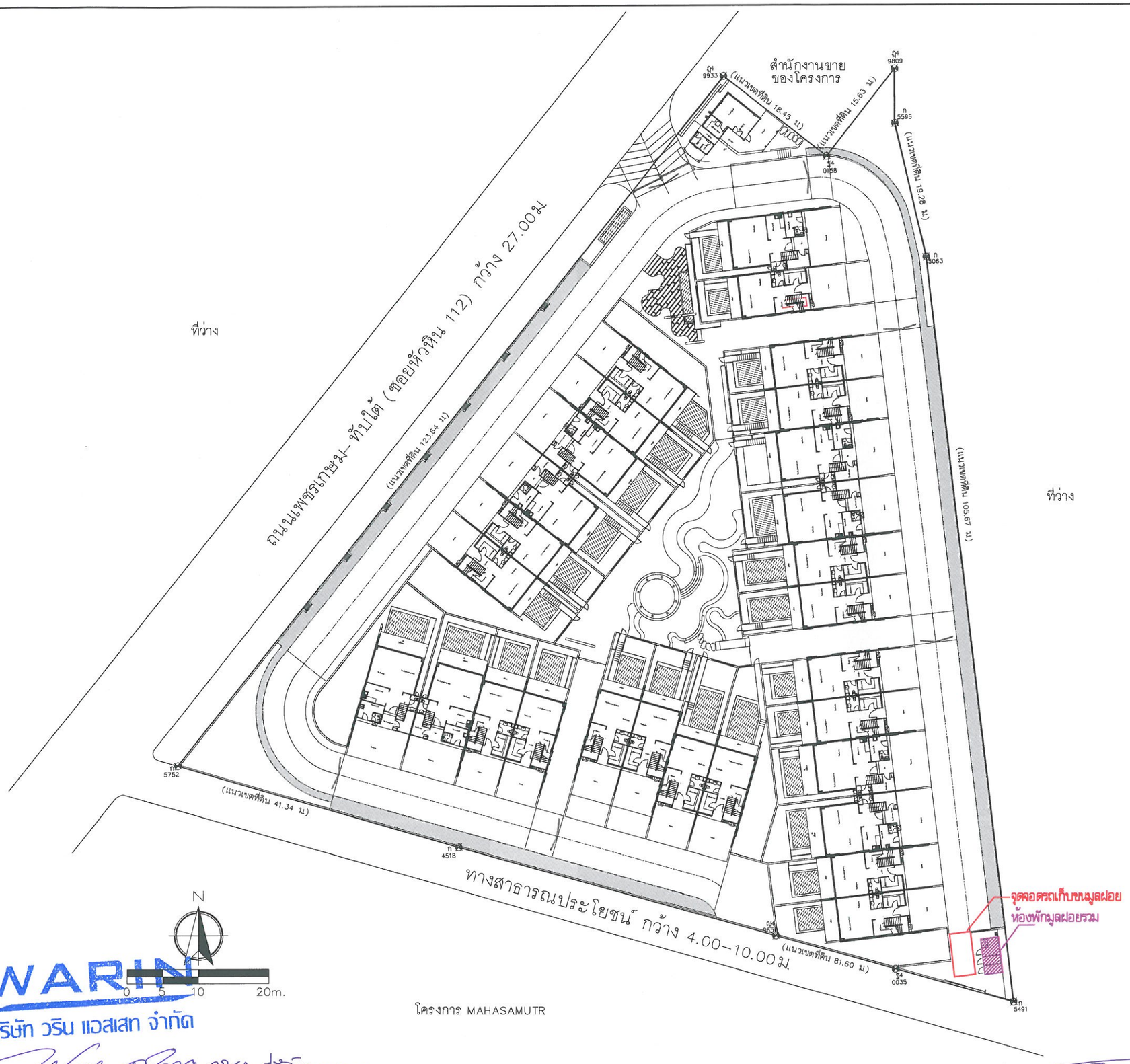
วิศวกรไฟฟ้า
ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557

ภูมิสถาปนิก
ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362

112/119 (สรุปมาตราการ)

แผ่นที่ --



WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 11 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จ้วงงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ–ภส.362
113/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ - -



WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 12 ผังระบบจราจรภายในโครงการ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จ้วงงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ–ภส.362
114/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ --



โครงการ MAHASAMUTR

จุดรวมพล 1 ขนาดพื้นที่ 74.93 ตรม
จุดรวมพล 2 ขนาดพื้นที่ 90.31 ตรม
จุดรวมพล 3 ขนาดพื้นที่ 17.48 ตรม
หมายเหตุ พื้นที่จุดรวมพลจัดไว้บริเวณปลูกไม้ยืนต้นคิดพื้นที่ 60% ของพื้นที่ทั้งหมด

พื้นที่ปลอดภัยนอกโครงการ 40 ตร.ม

ที่ว่าง

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒนชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จิ้วงาม สย9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส362
115/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ --

ภาพที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางการเข้าอำนวยการดับเพลิงของรถดับเพลิง ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิง และตำแหน่งจุดจอดรถดับเพลิงภายในโครงการ



โครงการ MAHASAMUTR

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

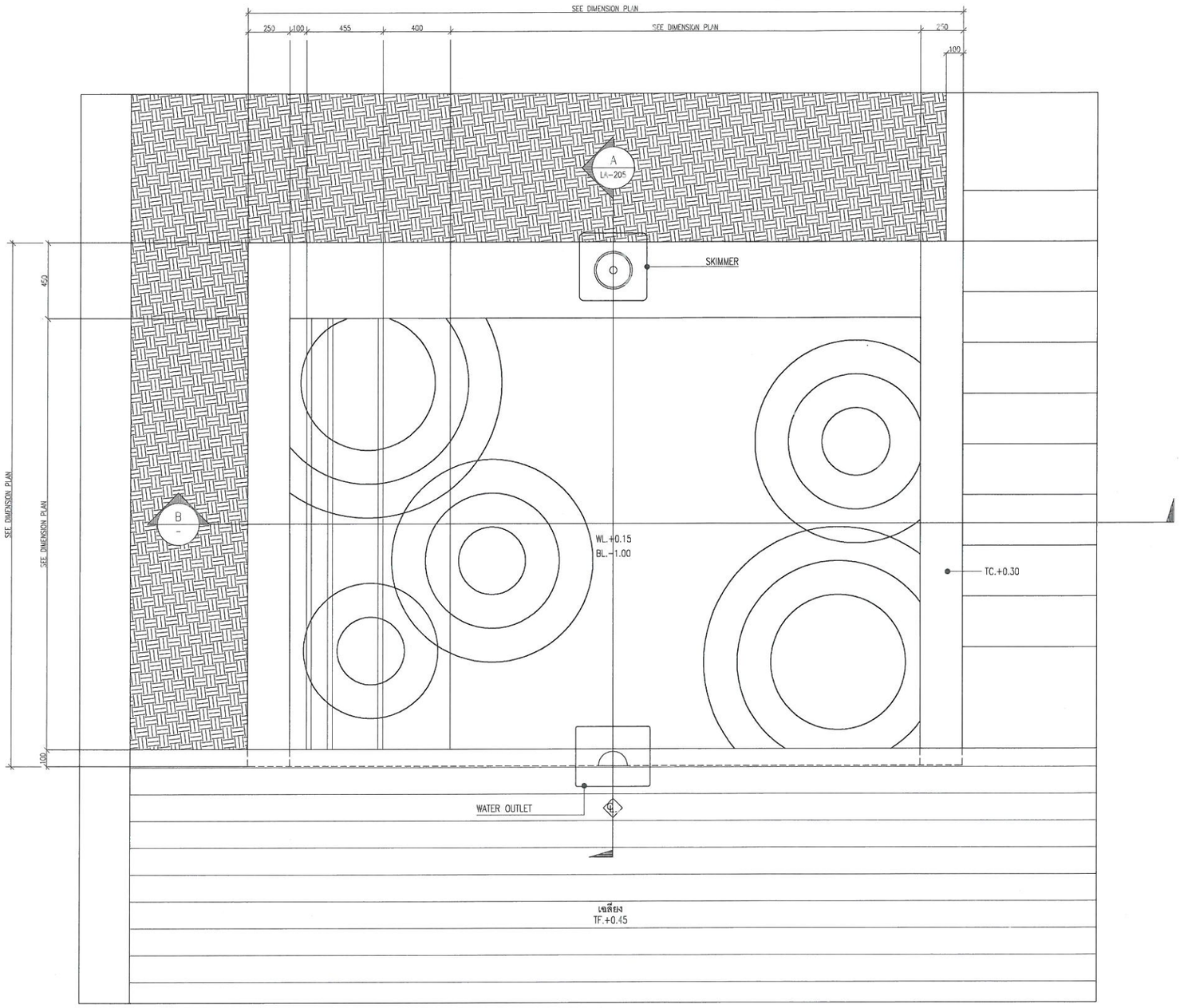
มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิตา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 14 แปลนแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำของบ้านแถวในโครงการ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสฌ1475
วิศวกรโยธา	นพดล จิ้วงาม สย9021
วิศวกรไฟฟ้า	ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
116/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ --



PRIVATE PLUNGE POOL PLAN

SCALE 1:25

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 14(ต่อ1) ตัวอย่างแบบขยายสระว่ายน้ำ

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	

สถาปนิก
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ1475

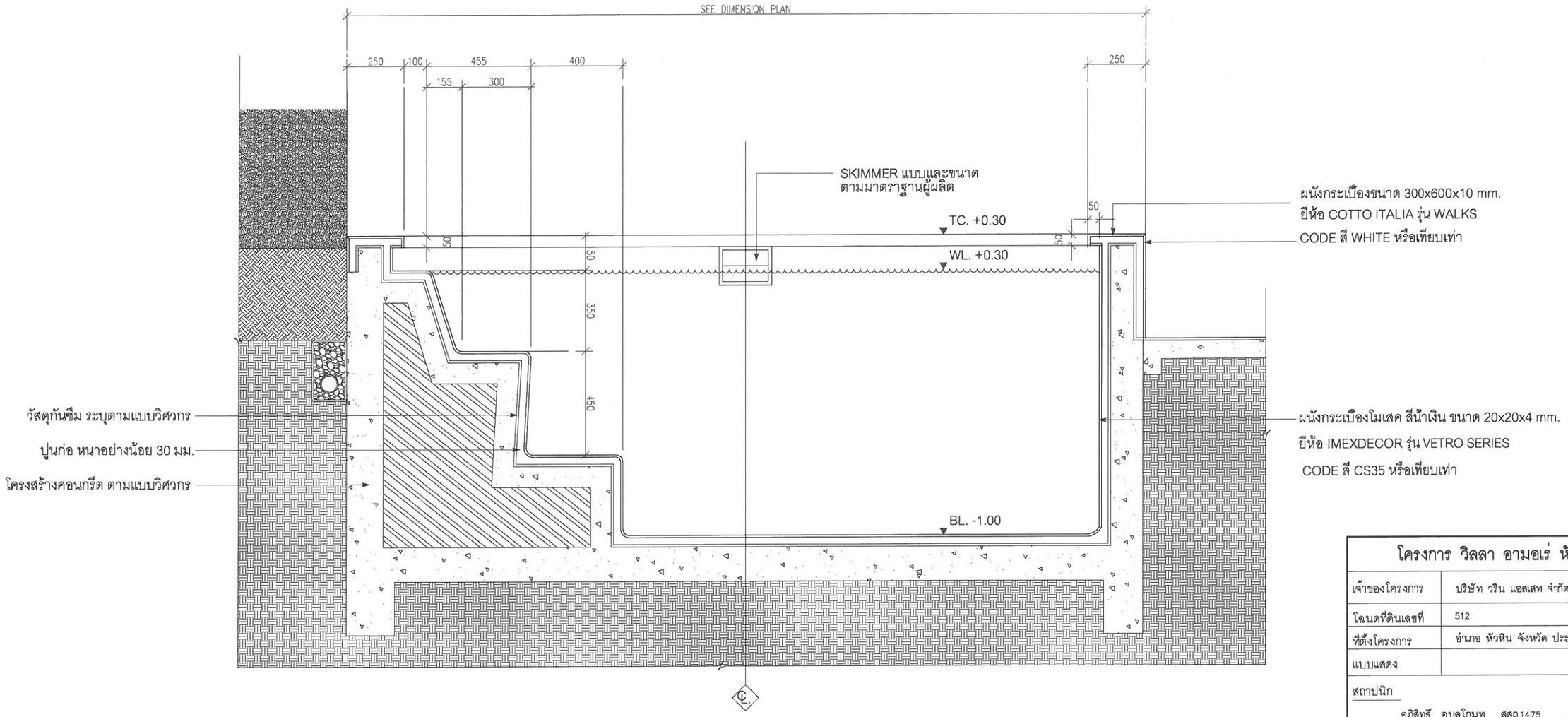
วิศวกรโยธา
นพดล จ้วงงาม สย.9021

วิศวกรไฟฟ้า
ฐิติกร เรืองความดี สฟก. 4249

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557

ภูมิสถาปนิก
ณัชกุล วิวิยะอุดมชาติ ภ-ภส.362

แผ่นที่ 117/119 (สรุปมาตราการ)



SECTION A

SCALE 1:20

A

WARIN

บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....

(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

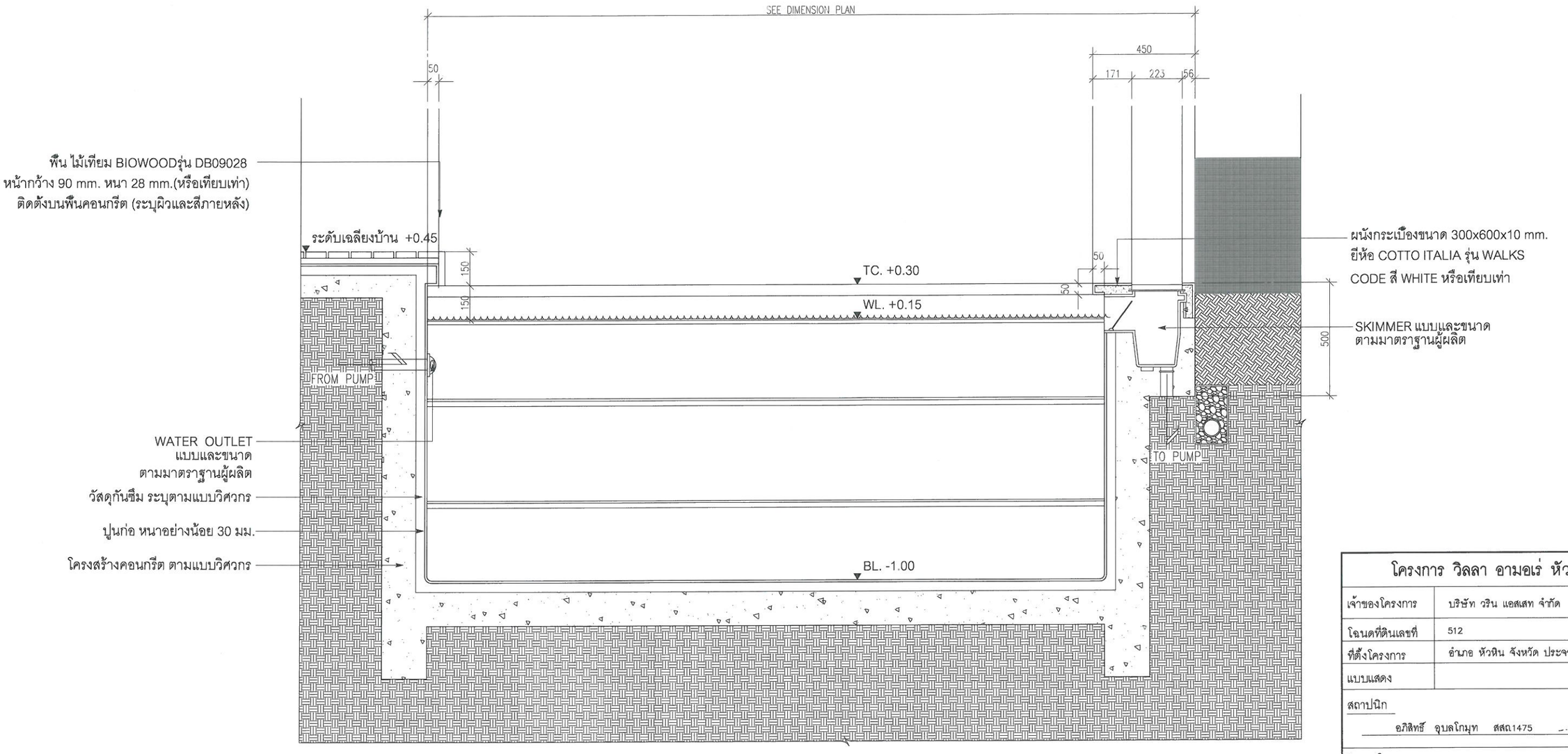
มีนาคม 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 14(ต่อ2) รูปตัดสระว่ายน้ำ A

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ.1475
วิศวกรโยธา	นพดล จ้วงงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	จุติกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
	แผ่นที่ 118/119 (สรุปมาตราการ)



SECTION B

SCALE 1:20

B

WARIN
บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพัฒน์ชญา ศรีวัฒนตระกูล) (นางสาววรินยา ศรีวัฒนตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท วริน แอสเสท จำกัด

มีนาคม 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 14(ต่อ3) รูปตัดสระว่ายน้ำ B

โครงการ วิลลา อามอเร่ หัวหิน	
เจ้าของโครงการ	บริษัท วริน แอสเสท จำกัด
โฉนดที่ดินเลขที่	512
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
แบบแสดง	
สถาปนิก	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท สสถ.1475
วิศวกรโยธา	นพดล จั่งงาม สย.9021
วิศวกรไฟฟ้า	สุทิกร เรืองความดี สฟก. 4249
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	ธนากร สัญญากฤษ ภส.2557
ภูมิสถาปนิก	ณัชกุล วิริยะอุดมชาติ ภ-ภส.362
119/119 (สรุปมาตราการ)	แผ่นที่ - -