



ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/ ๗ ๗ ๘ ๕ .

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

**๑ ๕** กรรฎาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๖๔๙๐ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด พร้อมทั้งสรุปรมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๗ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๗ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต เห็นชอบ รายงานโครงการอาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม พร้อมทั้งสรุปรมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความ

เห็นชอบ...

เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตาม กฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม**  
**ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสวนวัด ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 35 ห้องชุด จัดทำรายงานฯ โดย บริษัท ซี คอนสัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม ของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ .....  
 (นางสาววนิดา ตันสกุล)

เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**

**บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด**

ลงชื่อ .....  
 (นายปณต วัฒนกุล)

**SEA CONSULT ENGINEERING**

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซี คอนสัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

วันที่ 16 มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                         |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรทางกายภาพ                    | ในการดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ ไม่มีการปรับความลาดชันหรือเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นดินเดิม อันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและทำให้เกิดการพังทลายของดินแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ราบอยู่แล้ว โดยจะมีเพียงการปรับพื้นที่ภายในโครงการเพียงเล็กน้อยเพื่อการเตรียมการก่อสร้าง ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ | 1. การก่อสร้างฐานรากอาคาร ผู้รับเหมาต้องคอยระวังความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่ออาคารข้างเคียงและการเคลื่อนตัวของดินรอบๆ บริเวณก่อสร้าง<br>2. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานรากต้องกองไว้ให้เป็นสัดส่วนและต้องปิดปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม<br>3. เจ้าของโครงการต้องกำกับให้ผู้รับเหมาจัดการวัสดุอุปกรณ์ เช่น กองหิน หวายไม้ เครื่องเจาะ เครื่องผสมปูน เป็นต้น ให้จำกัดภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น โดยต้องมิขุดดินโดยรอบ<br>4. เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่แล้ว เช่น เศษอิฐ เศษปูน ต้องนำมาถมพื้นที่ลุ่มในโครงการ เพื่อเป็นการปรับสภาพพื้นที่โครงการไปด้วย<br>5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ และทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อย หากมีการตกลงของเศษหิน ดิน หวายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง<br>6. ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง ต้องทำการปรับเกลี่ยดินในพื้นที่ให้ราบเรียบเสมอกันก่อน<br>7. การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำเฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น<br>8. ในระหว่างทำการก่อสร้าง ต้องให้คนงานตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ หากพบว่า มีร่องน้ำ หรือร่องรอยการกัดเซาะโดยกระแสน้ำ ต้องรีบทำการปิดกั้น หรือซ่อมแซมพื้นที่ทันที | - ติดตามดูกองวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุก่อสร้างว่ามีการกองไว้เป็นสัดส่วนและปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อมหรือไม่ |

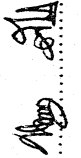
**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาวนริศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....  
**SEA CONSULT**  
ENGINEERING CO., LTD.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนซัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

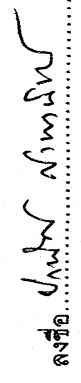
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ            | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 การเปิดหน้าดิน การขุด/ การเคลื่อนย้าย/การปรับถม | ในระหว่างการก่อสร้างอาคารของโครงการ ไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือการปรับพื้นที่ดิน อย่งใด มีแต่เพียงการปรับพื้นที่เพื่อวางฐานรากของอาคารเพียงเล็กน้อย เท่านั้น เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบอยู่แล้ว ทำให้ไม่มีบริเวณดิน ที่เกิดการขุดไม่มากนัก ดังนั้น จะเห็นได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้าง คือ การวางฐานราก จะเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการกัดกร่อนของดิน น้อยมาก ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องการรบกวน พังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าการปรับเปลี่ยนบริเวณพื้นที่ของโครงการในช่วงก่อสร้าง อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมที่เสี่ยงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ                                                                                                                                                                                               | 1. ในการปรับดินต้องทำการบดอัดดินให้แน่นและสม่ำเสมอ<br>2. ดูแลไม่ให้มีการขุดทำลายหน้าดินในบริเวณที่ไม่มีการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดการ พังทลายของหน้าดิน<br>3. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานราก ห่อ ต้องกองไว้ในที่เฉพาะและเป็นสัดส่วน และต้องปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของ ที่ดินข้างเคียง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้<br>4. ไม่ทำการขุดตักดินในขณะฝนตก และในช่วงเวลากลางคืน                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.3 คุณภาพอากาศ                                     | ในากก่อสร้างโครงการ จะมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น การเคลื่อนย้าย การขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยรถบรรทุก การผสมปูน การวางฐานราก เป็นต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ สำหรับ พื้นที่บริเวณทางเข้าออกของถนนวัสดุก่อสร้างนั้นอาจมีเศษดิน หินทรายตก หล่นบนถนนได้ ซึ่งเมื่อรถวิ่งทับบนๆ จะทำให้เกิดฝุ่นละอองที่กระจายได้ นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการนั้น ส่วนใหญ่มีการใช้ ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น บ้านพักอาศัย อาคาร อยู่อาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถฟุ้งกระจายเข้าสู่ อาคารดังกล่าวได้ ดังนั้น ในระหว่างก่อสร้างจะต้องมีการฉีดล้าง และ ฉีดล้างทำความสะอาดพื้นถนนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้ง กระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ | 1. การก่อสร้างอาคารในส่วนที่สูงขึ้นไป ต้องทำการกันผ้าใบหรือกันตาข่ายตาข่ายคลุม ตัวอาคารในส่วนที่ต่ำกว่า เพื่อป้องกันฝุ่น และป้องกันวัสดุกระเด็นไปตกหล่นในพื้นที่ ข้างเคียง<br>2. จัดพรมหน้าบริเวณแนวถนนสาธารณะก่อนถึงโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่น<br>3. ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด หรือเก็บไว้ในอาคารเก็บวัสดุ ก่อสร้างให้เรียบร้อย<br>4. จัดพรมน้ำให้ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 3-4 ครั้ง/วัน<br>5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ขวางที่มีการกระจาย | - ตรวจสุขภาพการคลุมผ้าใบกันตัว อาคารเพื่อป้องกันฝุ่นตกลงด ระยะเวลาการก่อสร้าง<br>- ตรวจสุขภาพการปิดคลุมของ รถบรรทุกขนส่งวัสดุตลอด ระยะเวลาของช่วงก่อสร้าง<br>- ตรวจสุขภาพความเร็วของ รถบรรทุกตลอดระยะเวลา บรรทุกวัสดุก่อสร้าง |

ลงชื่อ  (นางสาววนิดา ดันสกุล)

บริษัท ไนหาน คอนโดมิเนียม จำกัด

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ  (นายประสิทธิ์ ธีรพันธุ์พานิช)

SEACONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.

วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                  | ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการคำนวณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามรายละเอียดการศึกษาของ US.EPA (1977) พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างในระดับปานกลางที่มีปริมาณดินร่วนร้อยละ 30 มีดัชนีการรณร้อยละ 50 จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือคิดเป็น 296.50 กรัม/ตร.ม./เดือน ซึ่งสภาวะนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้ ดังนั้น ในการคำนวณโดยใช้สมมติฐานข้างต้นเป็นกรณีเลวร้ายสุดและกำหนดเวลาทำงาน 25 วัน/เดือน และวันละ 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ก่อสร้าง 1,310.80 ตารางเมตร ประกอบกับนำข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2514-2543 ซึ่งมีลมพัดเข้าสู่โครงการโดยตรง 3 ทิศทาง คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 4.3 น็อต หรือ 2.21 ม./วินาที ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 3.6 น็อต หรือ 1.85 ม./วินาที และลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 6.4 น็อต หรือ 3.29 ม./วินาที ซึ่งจากการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 0.008, 0.008 และ 0.012 มก./ลบ.ม. ซึ่งปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538) ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในขีดทางลบระดับปานกลาง | 6. ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคนงานโดยเด็ดขาด<br>7. คนขับรถบรรทุกต้องจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 20 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านชุมชน<br>8. รถบรรทุกดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำการฉีดพรมน้ำในกระบะ และต้องทำการฉีดล้างล้อดิน หวายเป็นการลดฝุ่นหน้าโครงการด้วย<br>9. รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีการฉีดล้างล้อทุกคัน เพื่อลดปริมาณดินที่ติดล้อและตกบนถนนสาธารณะ<br>10. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิดทุกคัน<br>11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยตาข่ายตาข่ายสีเขียว (SARAN) หรือรั้วสังกะสีเพื่อป้องกันฝุ่นและของฟุ้งกระจายออกมาทางด้านหน้า<br>12. โครงการต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดดินโคลนถล่ม ซึ่งจะทำให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายเมื่อแห้ง และมีรถวิ่งทับ | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

ลงชื่อ .....  
(นางสาวนิศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นาย) **SEA CONSULT**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/วิศวกร  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระบะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน</p> <p>เสียง</p> <p>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างมีการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตักดิน ล้อรถบรรทุก รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง เกิดเสียงดังระดับน้อยและจะมีเฉพาะบางช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนมีสาเหตุมาจากการวางฐานรากของอาคาร ซึ่งโครงการเลือกการวางฐานรากแบบเข็มตอก และในการก่อสร้างอาคารของโครงการมีการกำหนดจากแบบอยู่ที่ดินชนิดต่างๆ จึงคาดว่าปัญหาดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้น้อย ทั้งนี้ในการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด มีระยะห่างประมาณประมาณ 4.00 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย จึงมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสี่ยงเสียงจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการได้ ซึ่งจากการประเมินระดับเสียงที่ดังที่สุดเท่ากับ 82.89 dBA dBA ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานของ ISO กำหนดไว้ คือ ไม่เกิน 70 dBA พบว่า ระดับความดังของเสียงที่คำนวณได้มีค่าเกินระดับเสียงมาตรฐานที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ เป็นผลมาจากระยะห่างจากอาคารที่จะทำการก่อสร้างกับผู้ใช้รับผลกระทบห่างกันไม่มากนัก จึงทำให้ค่าความดังของเสียงที่เกิดจากการทำฐานรากของโครงการเกิน 70 dBA</p> <p>อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการวางฐานรากเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ชั่วคราว และเป็นช่วงระยะเวลาลำบาก เท่านั้น ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมดังกล่าว ระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวก็น่าจะลดลงตามไปด้วย</p> |                            | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำกัดระยะเวลาในการวางฐานราก โดยต้องเป็นช่วงเวลาที่เสียงไม่ไปรบกวนการปฏิบัติงานประจำวัน</li> <li>2. ควบคุมดูแลงานให้รักษาความสงบเรียบร้อย ไม่ส่งเสียงดังจนรบกวนผู้อื่นในสถานที่ทำงาน</li> <li>3. ตรวจสอบ เครื่องจักรที่ใช้ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการสั่นสะเทือน</li> <li>4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ครอบหู เพื่อป้องกันเสียงที่ดังมาก</li> <li>5. จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุไม่ให้เกิน 20 กม/ชม. เพื่อลดเสียง</li> <li>6. ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและจุดสังเกตของเครื่องจักรกล</li> <li>7. ผู้รับเหมาร่วมต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนนำเครื่องจักรกลเข้ามาใช้</li> <li>8. ต้องมีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจสอบความผิดปกติของงานภายใต้การควบคุมของวิศวกรตลอดจนต้องมิให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมเครื่องจักรกลเข้ามา</li> <li>9. การทอเสาเข็มต้องมิให้เกิดการสั่นสะเทือน</li> <li>10. การใช้ ประกอบ ทดสอบ ซ่อมบำรุง และตรวจสอบเป็นต้น ต้องปฏิบัติตามรายละเอียด คู่มือและระเบียบการปฏิบัติงานของผู้ผลิตกำหนดไว้</li> <li>11. ต้องจัดป้ายโฆษณาปิดกั้นหน้างานไว้ที่บริเวณ</li> <li>12. มีพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้างต้องมีการป้องกันเสียง การทำงานของดิน โดยใช้ผ้าใบที่ปิดกั้นบริเวณที่มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงขุด</li> <li>13. ในเวลาที่เสียงของโครงการไม่ทำกาทำเสียงได้เฉพาะเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น</li> <li>14. ผู้รับเหมาร่วมต้องก่อสร้างกำแพงกันเสียงรอบพื้นที่ก่อสร้างหรือทำรั้วกันเสียงหรือรั้วติดกันเสียงรอบพื้นที่ทำฐานรากหรือทำที่ไม่ได้เสียงดังในช่วงก่อสร้าง ตลอดจนหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีมาตรการป้องกันเสียงลดผลกระทบด้านเสียงให้ได้มากที่สุด ทั้งนี้ จากข้อมูลในมาตรการสร้างกำแพงกันเสียงหรือรั้วติดกันเสียง</li> </ol> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความถี่ของรถบรรทุกตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> |

ลงชื่อ .....  
(นางสาวนิตา ดันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....  
(นายประจักษ์ วัฒนา)  
SEAGONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)       | <p>นอกจากนี้ เสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้น จะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ไม่มีการวางฐานรากในช่วงเวลากลางคืนแต่อย่างใด</p> <p>ความสั่นสะเทือน</p> <p>แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างของโครงการ เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากของอาคารเป็นหลัก ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนได้ ทั้งนี้ ในการประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 4.00 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการได้ ทั้งนี้ ในการประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 4.00 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านพักอาศัย จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ 8.32 mm/s ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ German DIA 4150 (PPV &lt; 5 mm/s) ซึ่งความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากโครงการ จะส่งผลกระทบต่อบ้านพักอาศัยดังกล่าวโดยตรง</p> | <p>ในการลดเสียง เช่น รั้วสังกะสีสูงประมาณ 2.00 เมตร หนาประมาณ 0.79 มิลลิเมตรที่รอบโครงการ ก็เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้การก่อสร้างสามารถลดเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการได้ ซึ่งจะลดระดับเสียงจากการวางฐานรากดังกล่าวได้ในระดับหนึ่ง ประมาณ 20 dBA (ตารางที่ 4.1-1) ทำให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มของโครงการเท่ากับ 63.14 dBA (83.14 - 20 = 63.14 dBA) ซึ่งอยู่ในมาตรฐานที่สามารถยอมรับได้ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านเสียงและการสั่นสะเทือนจะอยู่ในขีดทางลบระดับปานกลาง</p> <p>15. ทำการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามทำการก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด</p> <p>16. ทำการกันรบกวนอาคารด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันเสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคารกระจายออกสู่ภายนอก</p> <p>17. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย</p> <p>18. การขุดดินหรือการวางฐานรากแบบเข็มพืด (Sheet pile) คั่นระหว่างอาคารที่กำลังก่อสร้างกับอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียง จะสามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ ซึ่งการขุดคูเปิด (Open trench) จะมีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสั่นสะเทือนได้ดีกว่าคูถม (Fill trench) โดยทางโครงการได้ทำการขุดคูเปิด ขนาด กว้าง 0.5-1.0 ม. และลึก 1.0 ม.</p> <p>19. การจัดลำดับการตอกเสาเข็ม โดยการตอกเสาเข็มเรียงจากด้านที่มีอาคารไปหาพื้นที่ว่างเพื่อลดแรงอัด โดยเสาเข็มด้านที่เจาะแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันไม่ให้นวดดินเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิม</p> |                                        |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.

ลงชื่อ .....  
(นายประจักษ์) SEAN CONSULT  
SEAN ENGINEERING, LTD.  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระบกก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2. ทรัพยากรทางชีวภาพ                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |
| 2.1 ชีวภาพทางบก                        | จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่าสำหรับสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ราบว่างเปล่า ไม่มีการใช้ประโยชน์อย่างใด โดยภายในพื้นที่โครงการพบพืชพรรณชนิดต่างๆ และหญ้า ซึ่งเป็นกลุ่มอยู่บางส่วน เช่น ต้นกระถิน กล้วยไม้ ยารพ เป็นต้น ส่วนสัตว์ที่พบเป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น นกกระจิ๊ด นกเงือก เป็นต้น ทั้งนี้ จากการสำรวจพบพืชพรรณและสัตว์ที่หายากและใกล้สูญพันธุ์อยู่บ้าง ซึ่งสัตว์ที่พบโดยส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในพื้นที่อื่นๆ มิใช่แต่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพพื้นที่ของชุมชนได้ดี สำหรับผลกระทบต่อสัตว์ที่มีอยู่เดิมนั้น จะมีผลกระทบโดยตรงต่อสัตว์ที่พบดังกล่าว เนื่องจากแหล่งอาหารของสัตว์ถูกทำลาย แต่ทั้งนี้ เนื่องจากสัตว์ที่พบโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการปรับตัวได้สูง และสามารถเคลื่อนย้ายไปหาแหล่งที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารอื่นได้ ประกอบกับเมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และทำการจัดพื้นที่สีเขียวในส่วนพื้นที่ว่างของโครงการ จะทำให้สัตว์ดังกล่าวข้างต้น สามารถกลับมาก่ออยู่อาศัย หรือหาอาหารในบริเวณพื้นที่โครงการได้อีกครั้ง ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมในแสงก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางบก โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ | 1. ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง<br>2. ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง<br>3. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการทิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด<br>4. เลือกตำแหน่งที่เหมาะสมในการกองวัสดุก่อสร้างโดยไม่ให้ทำลายพืชพรรณต่างๆ |                                        |
| 2.2 ชีวภาพทางน้ำ                       | เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - ไม่มีมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |

ลงชื่อ .....  
 (นางสาววันวิศา ต้นสกุล)  
 เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
 บริษัทในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายประพัทธ์) SEA CONSULT  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ENGINEERING CO., LTD.  
 วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| 3.1 การใช้น้ำ                              | <p>ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำหลัก พร้อมทั้งติดตั้งถังเก็บน้ำสำรอง ขนาด 3,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ความจุรวม 6,000 ลบ.ม.) เพื่อรองรับน้ำไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องใช้น้ำ เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง การล้างมือ ล้างเท้าของคนงานและผู้ควบคุมงาน ซึ่งถังเก็บน้ำสำรองดังกล่าว มีเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน ซึ่งมีประมาณ 5.65 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งคาดว่า การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมการใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดซื้อน้ำสะอาดสำหรับบริโภคให้ใช้คนงานอย่างเพียงพอ</li> <li>2. ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ส่งน้ำและเก็บน้ำ เช่น ถังกักน้ำ สายยาง ถังเก็บน้ำ ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด</li> <li>3. ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>4. การล้างวัสดุก่อสร้าง ต้องล้างในกระบะที่สามารถรองรับน้ำไว้ได้ เพื่อให้สามารถนำน้ำไปใช้รดต้นไม้ได้</li> <li>5. ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>6. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อสำรองน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน</li> <li>7. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>8. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง</li> </ol> |                                            |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววนิดา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ทรัพย์ศรี)  
SEA CONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนซัลท์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย       | <p>ในระยะก่อสร้างจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น ซึ่งประกอบด้วยมูลฝอยประเภทเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยจากคานงานและผู้ควบคุมงาน โดยเฉพาะวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ฯลฯ ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง โดยจะมีกระบวนการรับเศษวัสดุก่อสร้างแยกเป็นกระยะสำหรับรองรับเศษวัสดุที่สมบูรณ์ได้ และเศษวัสดุที่ไม่สมบูรณ์กลับไปได้ เพื่อไม่ให้ยาก และสะดวกต่อการจัดการ โดยเศษวัสดุก่อสร้างทั้งหมดผู้รับเหมาจะเป็นผู้รวบรวมนำไปกำจัดเอง มีได้บ่อยใช้เป็นากะการทับถมของเทศบาลตำบลไทรโยคแต่อย่างใด เนื่องจากเศษวัสดุก่อสร้างบางอย่างมีขนาดใหญ่ จะเป็นภาระในการเก็บขนของรถเก็บขนได้ ส่วนมูลฝอยที่เกิดจากคานงานและผู้ควบคุมงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกขยะเปียกขยะแห้ง) ภายในบริเวณคานงานใช้จุดที่สะดวกต่อการทิ้งของคานงานและผู้ควบคุมงานและสะดวกต่อการเก็บขนรวมทั้งขยะอื่นใดจะขนให้คนงานเก็บขนรวม และนำไปวางไว้ริมถนนด้านหน้าโครงการเป็นประจําทุกวัน เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะเข้ามาทำการจัดเก็บต่อไป ทั้งนี้ ปริมาณขยะของรับผู้ดูแลที่จัดไว้คาดว่าเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นและประจําวันพื้นที่ได้คนมาและผู้ควบคุมงานช่วยกันรักษาความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดความรำคาญต่อผู้อื่น สำหรับสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในเรื่องขยะมูลฝอยนั้น คาดว่าหากมาจากสาเหตุขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เก็บขนรวมไม่หมด หรือถูกละทิ้งหรือถูกผู้ที่มีด้านนอกโครงการซึ่งจะก่อให้เกิดความสกปรกตามมา ดังนั้น คาดว่าผลกระทบในลักษณะนี้จะระดับปานกลาง</p> | <p>1. เศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องกองไว้อย่างเป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้กีดขวางการทำงาน โดยเก็บรวบรวมไว้ในกระเบาะที่เตรียมไว้</p> <p>2. จัดวางถังรองรับมูลฝอยไว้บริเวณที่สะดวกต่อการทิ้งและเก็บขนไปกำจัด</p> <p>3. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน ต้องทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำและปิดปากให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนหมิ่นและตกค้างของมูลฝอยในแต่ละวัน</p> <p>4. แยกมูลฝอยอันตรายออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปมิดชิดเพื่อรอการนำไปกำจัด</p> <p>5. เศษวัสดุก่อสร้างและวัสดุที่ยังสามารถใช้งานได้เก็บรวบรวมไว้ตามประเภท โดยเก็บรวบรวมไว้ในกระเบาะรองรับเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อความสะดวกในการเก็บขน</p> <p>6. เลือกใช้ภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน และทำความสะอาดง่าย</p> <p>7. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง และทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว</p> <p>8. เศษวัสดุก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องทำการกำจัดในพื้นที่ของผู้รับเหมาเองเพื่อลดภาระการเก็บขนของหน่วยงานท้องถิ่น</p> |                                        |

ลงชื่อ .....  
 (นางสาววิภา ตันสกุล)  
 เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
 บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
 (นายประพัทธ์ กษิธา CONSULT)  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ธีคเอ็นจิเนียริง CO., LTD.  
 วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การคมนาคม                              | <p>การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมจากการก่อสร้างโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ โดยใช้ค่า V/C Ratio สามารถคำนวณได้ภายในข้อกำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ใช้ข้อมูลจำนวนยานพาหนะจากการนับปริมาณการจราจรบนถนนบ้านไร่-บ้านในหาน โดยบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันศุกร์ที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งเป็นวันธรรมดา และในวันเสาร์ที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งเป็นวันหยุด ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1</li> <li>■ ปรับปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalents Factor (PCE Factor) ได้แสดงตารางที่ 3.3-2</li> <li>■ ใช้ค่าความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนตามตารางที่ 3.3-4</li> <li>■ คำนวณ V/C Ratio จากสูตรต่อไปนี้<br/>V/C Ratio =</li> </ul> <p>ปริมาณการจราจรรวมในหน่วยเดียวกับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCU/ชั่วโมง)</p> <p>ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ เปรียบเทียบ V/C Ratio ที่กำหนดได้กับมาตรฐานการจำแนกสภาพจราจรตาม ตารางที่ 3.3-5</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการให้ชัดเจน</li> <li>2. ให้รถบรรทุก หิน ดิน หร่าย ต้องคลุมด้วยผ้าใบทุกคัน</li> <li>3. ไม่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ให้ทำการขนส่งช่วงเวลา 09.00-16.00 น.</li> <li>4. จัดคนงานให้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</li> <li>5. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ต้องมีขนาดไม่เกินรถ 10 ล้อ เพื่อความสะดวกในการขนส่ง</li> <li>6. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 20 กม./ชม.</li> <li>7. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>8. นำหมวกกันชนของรถบรรทุก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่บังคับ</li> <li>9. มีการติดตั้งป้ายเตือนผู้ผ่านไปมา ก่อนถึงทางแยกเข้าโครงการ โดยให้มีข้อความเช่น "ทางแยกข้างหน้า มีรถบรรทุกเข้า-ออก" หรือ "กรุณาลดความเร็ว ทางแยกข้างหน้ามีรถเข้า-ออก" เป็นต้น</li> </ol> |                                            |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ตันตกุล) บริษัท ในหาน คอนโดมิเนียม จำกัด  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ กงสุทธานนท์) SEA CONSULT  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซีเอ็นเอสเอ็นจิเนียริง CO., LTD.  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระบกกก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การคมนาคม (ต่อ)                        | <p>จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถของบริษัทที่ปรึกษา<br/>ขบวนรถบ้านรายวันในห่าน สามารถนำมคำนวณค่า V/C<br/>Ratio ภายใต้อีกกำหนดที่กล่าวมา ผลการประเมิน สรุปได้ว่า ใน<br/>กรณีที่เราขายที่สุดในวันธรรมดา ปริมาณการจราจรในสภาวะ<br/>ปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนบ้านรายวันบ้านใน<br/>ห่าน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.38 อยู่ในระดับดี เมื่อเทียบกับค่า<br/>มาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจร<br/>คล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>ส่วนในกรณีที่เราขายที่สุดในวันหยุด ปริมาณ<br/>การจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนน<br/>บ้านรายวันบ้านในห่าน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.35 อยู่ใน<br/>ระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพ<br/>การจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอด<br/>ที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>ทั้งนี้ ในระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณ<br/>จราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจน<br/>เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่<br/>เกิดขึ้นสูงสุด ประมาณ 4 เที่ยว/วัน หรือ 2 PCU/ชั่วโมง (คิดค่า<br/>PCE ของรถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) ที่ชั่วโมงการทำงาน 8<br/>ชั่วโมง) สามารถคำนวณ V/C Ratio ได้ดังนี้</p> |                                              |                                            |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิภา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประสิทธิ์ **SEA CONSULT**  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท **SEA CONSULT CO., LTD.**  
วันที่ 1๒..... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การรบกวน (ต่อ)                         | <p><input type="checkbox"/> ถนนบ้านไร่บ้านในหาน</p> <p>- ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดาในระยะก่อสร้าง<br/>= <math>\frac{452.75 + 2}{1,200} = 0.38</math></p> <p>- ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการในระยะก่อสร้าง<br/>= <math>\frac{419.85 + 2}{1,200} = 0.35</math></p> <p>จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นระยะก่อสร้างโครงการ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนบ้านไร่บ้านในหาน ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ยังคงมีค่าเท่าเดิม และมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรช่วงก่อสร้างโครงการจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจมีการวิ่งหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ปูน หินทราย ฯลฯ ซึ่งทำความสกปรกเสียหายให้กับถนนเส้นทางที่ยานพาหนะขนส่งผ่านได้ นอกจากนี้ ยังอาจมีอุบัติเหตุจากการขนส่งเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบต่างๆ ดังกล่าวคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากทางโครงการทำการขนส่งเพียงประมาณ 4 เที่ยว/วันเท่านั้น</p> |                                              |                                            |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในหาน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ กัญญา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี เอส เอ็ม เอ็นจิเนียริง & CO., LTD.  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระบะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             |
| 4.1 การป้องกันอัคคีภัย                     | สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ตัดเหล็ก กันนุหรี ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ทางผู้รับเหมามีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดเตรียมถังดับเพลิงมีถังไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดต่างๆ เพื่อดับเพลิงในเบื้องต้น โดยเฉพาะจุดที่จะทำให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟได้ง่าย โดยติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถนำมาใช้ได้สะดวก ประกอบกับการอบรมให้คนงานก่อสร้างรู้จักการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างถูกวิธี และมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้องไว้ทุก ๆ จุด เพื่อใช้ในการระงับเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดจากความประมาทเลินเล่อของคนงานก่อสร้างจากการก่อสร้าง การสูบบุหรี หรือความไม่ทั่วถึงการรมของงาน ส่วนระบบไฟฟ้าที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้นั้น จะต้องมีการติดตั้งให้ถูกหลักวิศวกรรมไม่ก่อให้เกิดความขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าสำรองได้ง่าย โดยผู้ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าวเป็นผู้ดูแลทุกชั้นตอน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างหากเกิดอัคคีภัย อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง | 1. ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน<br>2. เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในขั้นต้นได้<br>3. แนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้ถูกต้องวิธี<br>4. จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรีและกำชับคนงานให้ดับกันบหรีให้สนิท และห้ามเผายขยะในในพื้นที่ก่อสร้าง<br>5. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาล<br>6. การเดินสายไฟทุกชั้นตอน ต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ เพื่อป้องกันการเกิดการลัดวงจรและถูกไฟไหม้<br>7. จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ยามฉุกเฉิน<br>8. ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด<br>9. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่ายและแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ | - ตรวจจ าสอบสภาพของถังดับเพลิงเคมีให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ SEA CONSULT)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท SEA CONSULT CO., LTD.  
วันที่ ...b... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม                   | <p>ในระยะก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องมีการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งหากเป็นวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดเล็กที่สามารถหาซื้อได้ในชุมชน ผู้รับเหมามักจะเลือกซื้อจากชุมชนก่อนเป็นหลัก เนื่องจากไม่จำเป็นต้องสั่งเปลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิงไปซื้อในสถานที่ที่ไกลออกไป นอกจากวัสดุก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ และในชุมชนไม่มีให้สั่งซื้อ จึงจำเป็นต้องสั่งซื้อมาจากที่อื่น ด้วยเหตุดังกล่าว จึงทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จากการขายของดังกล่าว ซึ่งถือเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน</p> <p>สำหรับในด้านวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้น คาดว่าจะไม่มีผลในเรื่องดังกล่าวมากนัก เนื่องจากการทำงานของคนงานก่อสร้าง จะปฏิบัติเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นหลักเท่านั้น มีได้ไปยุ่งเกี่ยวกับชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด การกับ ผู้รับเหมามักจะจัดให้มีรถคอยรับ-ส่งคนงานทั้งหมด ไม่มีการพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนมากนัก โดยประชาชนก็ยังจะสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ตามปกติ ดังนั้น ผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับต่ำ</p> | <p>1. ผู้รับเหมามือหรือหัวหน้าคนงานก่อสร้างต้องคอยเฝ้าระวังสอดส่องพฤติกรรมของคนงานมิให้เกิดความเดือดร้อนและปัญหาต่าง ๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง</p> <p>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดเวลาทำงานให้สอดคล้องกับปัญหา และร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นในการช่วยควบคุมปัญหาสังคม</p> | -                                          |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ กัญญา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซีเอ็นเอเคอเนอรัล จำกัด  
วันที่ 1๒... มิถุนายน 2557

SEA CONSULT  
บริษัท ซีเอ็นเอเคอเนอรัล จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.3 การศึกษา                            | เนื่องจากในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ไม่ได้จัดให้คนงานพักอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยปกติบุตรหลานของคนงานที่อาศัยอยู่กับคนงานจะมีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งไม่มีนิคมส่งลูกหลานเล่าเรียนหรือย้ายสถานศึกษาตามผู้ปกครอง เพราะในการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงระยะเวลาไม่นานนัก จึงไม่มีความจำเป็นต้องย้ายบุตรหลานตามผู้ปกครอง แต่อย่างไรก็ตาม หากมีการโยกย้ายสถานที่เรียนของบุตรหลานของคนงานก่อสร้าง จำนวนสถานศึกษาในเขตตำบลราไวย์ และจังหวัดภูเก็ต ยังสามารถรองรับด้านการศึกษาของบุตรหลานคนงานได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อความเพียงพอของสถานศึกษาในบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ | - ไม่มีมาตรการ                                                                                                           |                                         |
| 4.4 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม           | เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทย ที่รองรับนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศต่าง ๆ และชาวไทยที่เป็นคนต่างพื้นที่มานาน ประกอบกับ โดยทั่วไปคนไทยไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในด้านการนับถือศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด                                                                                                                                                                                                                         | 1. ผู้รับเหมารื้อหรือหัวหน้าคนงานต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้าง ความเดือดร้อนกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ |                                         |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประทีป ฐาปะยา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ฐาปะยา วิศวกรรมฯ CO., LTD.  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่า<br>ต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 4.5 การสาธารณสุข                                | การก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเก็บขยะของมูลฝอยในระหว่างก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะก่อปรกกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในพื้นที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร แต่ทางโครงการ จะจัดให้มีระบบสาธารณสุขมูลฐานให้สำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ให้อย่างเพียงพอ และกำชับให้คนงานดูแลเรื่องความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างยังจัดให้มีอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลกระทบด้านสุขอนามัยจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง | 1. จัดให้มีสถานที่ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ<br>2. ดูแลและเข้มงวดคนงานในด้านสุขาภิบาล เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด หิ้งน้ำทิ้งส่วน ภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ เป็นต้น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อต่าง ๆ สุขชุมชนข้างเคียง<br>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับโรงพยาบาลในชุมชนเมื่อเกิดการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง<br>4. กรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างให้มีการปฐมพยาบาลโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเบื้องต้นก่อนนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด                                                                          | -                                              |
| 4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย                   | ในช่องก่อสร้าง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งสามารถเกิดได้จากอุบัติเหตุต่าง ๆ จากการทำงานในแต่ละวัน โดยอาจจะเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง ในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และอาจจะเกิดจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีคนงานคอยรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จะต้องมีการมีการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวอย่างเป็นระบบเพื่อลดผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและพื้นที่รอบข้างให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ           | 1. ในกรณีที่วิศวกรปฏิบัติงานในกาก่อสร้างหรือสิ่งป้องกันอันตรายจากการวิฤตเสียหายต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าจะแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการต่อได้<br>2. กำหนดเขตอันตรายโดยติดป้ายประกาศใช้ชัดเจนและมีสัญญาณไฟสีแดงกลางคัน<br>3. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามมิให้บุคคลใดพักอาศัยหลับนอนหรือเอนกต่างในอาคารที่กำลังก่อสร้าง<br>4. ห้ามคนงานเข้าไปในอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงานเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมา<br>5. ให้จัดทำรั้ว และมีป้ายประกาศแสดงเขตก่อสร้างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง<br>6. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน | -                                              |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิริศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด  
NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ทรัพย์านันท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี อี เอ็นจิเนียริง  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

SEA CONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)        |                            | <p>7. เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล</p> <p>8. ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างที่ปลอดภัย โดยพื้นที่นั้นต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 เมตร และต้องจัดทำบันไดเพื่อขึ้นลงในชั้น</p> <p>9. ต้องจัดทำราวกันตกสูงจากพื้นชั้น 0.90-1.10 เมตร โดยรอบๆ นอกชั้น</p> <p>10. ต้องจัดผ้าใบหรือวัสดุอื่นปิดคลุมโดยรอบ ๆ นอกชั้น</p> <p>11. ต้องมีแสงไม่หรือผ้าใบคลุมส่วนที่กำหนดเป็นช่องทางเดินได้ชั้น</p> <p>12. กรณีพื้นที่นั้นหรือมีพายุฝน ห้ามลูกจ้างทำงานบนชั้น</p> <p>13. กรณีติดตั้งชั้นบันไดสะพานไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้มหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต้องดำเนินการจัดให้มีฉนวนหุ้มถึงระยะหรือไม่มีใช้ให้ถึงระยะที่กำหนดให้สำหรับแรงดันแต่ละระดับ</p> <p>14. ชีงผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของ ชั้นชั้นต้องสูงเท่ากับความเร็วของอาคารขณะทำการก่อสร้าง</p> <p>15. ตรวจสอบเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียุ่เสมอ</p> <p>16. นิ่งร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของชั้น</p> <p>17. ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง</p> <p>18. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคลทุกชนิดให้พร้อมใช้งาน และห้ามใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายอย่างน้อย 1 คน</p> <p>19. มีหัวหน้างานคอยควบคุมและปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน</p> <p>20. เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงาน โดยใช้เพลลา สายพาน มอเตอร์ ไฟฟ้า</p> <p>ต้องมีตะแกรงเหล็กเหนียวครอบในส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด</p> |                                            |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ กษะ)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท กษะ คอนซัลต์ จำกัด  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ศอ)      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21. เครื่องลับ ฝน หรือแสงผิวโลหะ ต้องมีเครื่องปิดบังประกายไฟหรือ วัสดุขณะทำงาน<br>22. ติดตั้งแผงป้องกันวัสดุตกหล่นลงสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบอาคาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| 4.7 สุขหรือสภาพทัศนียภาพ                | เนื่องจากตำแหน่งที่ก่อสร้างอาคารนั้น ตั้งอยู่ใกล้กับถนน สาธารณะ แต่ปัจจุบันถนนสาธารณะดังกล่าวมีการใช้เป็น เส้นทางสัญจรไม่มากนัก ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างนั้น โครงการจะทำการกันแนวรั้วสังกะสี สูง 2 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่ง จะช่วยลดการมองเห็นจากภายนอกได้ในระดับหนึ่ง และเพื่อ ป้องกันบุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจได้รับอันตราย จากการก่อสร้างได้ ส่วนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะมีแนว กันน้ำไป สูง 4 เมตร และจะทำให้การติดตั้งป้ายเตือนเรื่องความปลอดภัยของคนงาน เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่คนงาน อันจะช่วย ลดความเสี่ยงในการเกิดเหตุร้ายลงได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ใน การก่อสร้างจะมีสภาพที่ไม่ปลอดภัย เช่น การเปิดหน้าดินเพื่อทำฐาน ราก การกองวัสดุก่อสร้าง หรือสภาพตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบทาง สุขหรือภาพและทัศนียภาพอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง | 1. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อทางสายตา เช่น สีของ อาคาร ต้องสอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง<br>2. ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบ และดูแล ความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน<br>3. ห้องส่วนชั่วคราวของงานต้องปิดกั้นอย่างมิดชิด และอยู่ด้านหลังของ พื้นที่ก่อสร้าง<br>4. จัดทำรั้วรอบพื้นที่โครงการ ด้วยผ้าใบหรือตาข่ายหรือสังกะสี หรือกำแพง ที่มี ความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันคน ที่ไม่ต้องการก่อสร้าง<br>5. เมื่อก่อสร้างถึงขั้นที่ 2 ขึ้นไป ต้องทำการกันรอบตัวอาคารด้วยตาข่ายพลาสติก สีเขียว เพื่อลดการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอก |                                         |

หมายเหตุ: - ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ซึ่งต้องระบุในสัญญาจ้างให้บริษัท รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

- เจ้าของโครงการ/บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพจน์ ENG) (นายประพจน์ ENG)

SEIA CONSULT  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท SEIA CONSULTING CO., LTD.

วันที่ 16... มิถุนายน 2557

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ขาดการขาดทรัพยากรในแผน คอนโดมิเนียม

[illegible]

ଜଣେ ମୁଖ୍ୟ

(นางสาวนริศรา ตันสกุล)

เจ้าของโตรงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**

บริษัท ในหาน คอนโดมิเนียม จำกัด

ଦତ୍ତ ଦିବିନୀ

(นายประพัทธ์ คุ้มสุราษฎร์)  
SEAC CONSULT  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอ็ม.ซี.ซี. จำกัด (มหาชน) LTD.

วันที่ 1๖ มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อมและมาตรการชดเชยในทาง คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.3 คุณภาพอากาศ                        | <p>การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เช่น ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ควันที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างของโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวมากที่สุด เพื่อสร้างความร่มรื่นสวยงาม กลมกลืนกับธรรมชาติ และยังสามารถช่วยลดระดับอากาศเสียที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพภูมิอากาศ คาดว่าจะมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยระบายอากาศ</li> <li>2. มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย</li> <li>3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอย ให้มีประสิทธิภาพดี และเปรียบอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแรงดัน</li> <li>4. โครงการต้องดูแลความสะอาดของห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน</li> <li>5. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และชุมชน ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>6. การติดตั้งเครื่องรับอากาศ ต้องไม่มีทิศทางหันเข้าสู่อาคารข้างเคียง ทางคนสัญจร และต้องอยู่ห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 5 เมตร</li> <li>7. รณรงค์ให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามข้อกำหนด ที่ห้ามติดเครื่องเสียงรถยนต์จนจะจอดรถในส่วนพื้นที่จอดรถอย่างเคร่งครัด</li> </ol> |                                        |
| 1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน             | <p>เสียงและสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระดับด้านนิเวศวิทยาจะมีเสียงที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่สัญจรเข้าออกโครงการเท่านั้นซึ่งมีระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันประกอบกับเสียงจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นคือเป็นเสียงดังเป็นระยะ (Intermittent) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่องและจึงสามารถมีลักษณะเป็นฉาบฉวย (Intermittent) เป็นเสียงที่ส่วนใหญ่ต้องมีการควบคุมเสียงตามข้อกำหนดชุมชนและมีความเป็นส่วนตัวสูงจึงจึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการที่จะก่อให้เกิดเสียงและสั่นสะเทือนดังนี้นั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านนี้จะมีอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ</p>                                                                                | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง ต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า</li> <li>2. ตรวจสอบดูแลสภาพของถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการมิให้เกิดการชำรุด</li> <li>3. กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</li> <li>4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้เครื่องเล่นเสียงการเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |

ลงชื่อ.....  

ลงชื่อ.....  
*Under Signed*  
 (นายประพัทธ์ ธีระพาณิชย์)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท อินทามิ จำกัด., LTD.  
 วันที่ 1๒... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2. ทรัพยากรทางชีวภาพ                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |
| 2.1 ชีวภาพทางบก                        | การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับรอบๆ อาคารของโครงการ เพื่อเป็นการลดความกระด้างของอาคารด้วย ซึ่งไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น นกกระจิบ ผีเสื้อ แมลง เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง สำหรับกิจกรรมของโครงการนั้น เป็นการดำเนินการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้ การดำเนินกิจกรรมภายในโครงการจะมีลักษณะที่สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพแบบบ่ง อย่างไรก็ตาม โครงการการต้องไม่ดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบทรัพยากรชีวภาพแบบบ่ง | 1. หมั่นบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีอยู่เสมอ<br>2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ<br>3. ต้องปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้มากที่สุด เพื่อช่วยรักษาน้ำดิน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว<br>4. ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนาม หรือห้ามจอดรถ |                                        |
| 2.2 ชีวภาพทางน้ำ                       | เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - ไม่มีมาตรการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ **GREENA CONSULT**)  
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม/บริษัท **GREENA CONSULT CO., LTD.**  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1 การใช้พื้นที่                      | <p>ในระยะดำเนินการก่อสร้างอาคารพักอาศัยประมาณ 350 หน่วย โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากท่อประปาสาธารณะที่ติดตั้งไว้เป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำประปาจากท่อประปาสาธารณะที่ติดตั้งไว้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำจากท่อระบายน้ำของอาคารพักอาศัยประมาณ 550 x 790 เมตร หลังจากนั้นน้ำจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของอาคารพักอาศัยประมาณ 550 x 790 เมตร (ปริมาณประมาณ 8890 ลบ.ม.) แล้วจึงสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ (Automatic Pump) ที่สูบน้ำขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคาขนาด 300 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง (ปริมาณประมาณ 1200 ลบ.ม.) จากนั้นจะแจกจ่ายน้ำใช้แก่ห้องชุดสำหรับพักอาศัยและสวนต่างๆ ภายในโครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำเพิ่มเติม (Booster Pump) ทั้งนี้ ขยะของของกับน้ำใช้ดินและน้ำกับน้ำบนชั้นหลังคา มีปริมาณรวมกันทั้งหมด 9890 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 2 วัน ซึ่งหากน้ำประปาจากท่อประปาสาธารณะไม่เพียงพอหรือไม่สามารถใช้น้ำประปาได้ โครงการก็จะมีการขุดลอกและกำจัดน้ำจากแหล่งอื่นมาเป็นน้ำสำรองได้ทันทีโดยโครงการจะซื้อน้ำจากชลประทานของชุมชนเพื่อนำมาใช้ภายในโครงการต่อไป</p> <p>สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำนั้น ส่วนมากเป็นการใช้สำหรับการชำระล้างร่างกาย การรดน้ำสวน การรดน้ำต้นไม้ ไม่มีการขุดลอกและกำจัดน้ำในปริมาณมากแต่อย่างใด ซึ่งเมื่อเก็บน้ำใช้ดินและน้ำกับน้ำบนชั้นหลังคาของโครงการสามารถสำรองปริมาณน้ำใช้ได้อย่างเพียงพอสำหรับความต้องการใช้น้ำประจำวัน ดังนั้นการใช้น้ำในสวนจึงไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนและพื้นที่โดยรอบ</p> | <p>1. ต้องดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น ชื่อน้ำจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปาฯ มีไม่เพียงพอ</p> <p>2. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เข้าพักอาศัยอย่างประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ</p> <p>3. ดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์วระดับน้ำให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้ดีอยู่เสมอ</p> <p>4. ตรวจสอบดูแลเครื่องสูบน้ำต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที</p> <p>5. ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำให้ทำงานได้เต็มที่</p> | <p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อประปา หากพบเหตุบกพร่องให้รีบแก้ไขทันที โดยตรวจสอบความสามารภด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)</p> <p>- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง</p> <p>- ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน และ</p> <p>- ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน</p> |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิภาดา ดันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ธีระกุล)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ธีระกุล ธีระกุล จำกัด, LTD.  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม    | เมื่อเปิดดำเนินการ ระบบระบายน้ำของโครงการจะแล้วเสร็จ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. จะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งขนาด 0.50 x 0.50 ม. ก่อนจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ หลังจากนั้นจะรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทั้ง คสล. ขนาด 5.10 x 7.10 ม. ลึก 2.00 ม. (ความจุ 72.42 ลบ.ม.) เพื่อนำน้ำทิ้งกลับไปยังบ่อดักไขมันและสถานีสูบน้ำภายในโครงการทั้งหมด โดยมีได้ปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด<br><br>ส่วนน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ชั้นใต้ดิน และบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วน ลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ชนิด คสล. ขนาด 0.30 ม. พร้อมบ่อดักน้ำ ซึ่งมีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ หลังจากนั้น จะรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำฝน คสล. ขนาด 5.10 x 12.10 ม. ลึก 2.00 ม. (ความจุ 123.42 ลบ.ม.) เพื่อสูบกลับไปยังบ่อดักไขมันและสถานีสูบน้ำภายในโครงการต่อไป ดังนั้น คาดว่าการระบายน้ำของโครงการจะส่งผลกระทบท่อชุมชนชนใกล้เคียงได้ โดยอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ | 1. ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที<br>2. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อดักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้<br>3. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำของโครงการ<br>4. มีการตรวจสอบก่อกองภายในบ่อดักน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ | - ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำและบ่อดักน้ำของโครงการทุก 6 เดือน โดยตรวจสอบจากการไหลของน้ำในให้มีการท่วมขัง<br>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการทุกๆ 6 เดือน หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ทรัพย์นันทน์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนซัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

SEA CONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 การจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง   | ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากตึกนิคมประมาณ 2840 ลิตร/วัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงกลั่นก๊าซจะเป็นน้ำเสียชุมชนโดยรวมบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นประมาณ 100 ลิตร/วัน ออกได้ไม่เกิน 20 มล/คน/วันปล่อยสู่บ่อรวมคุณภาพน้ำทิ้งขนาด 0.50 x 0.50 ม. ก่อจะปล่อยสู่ท่อระบายน้ำของโครงการหลังจากนั้นจะรวมลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งคสล ขนาด 5.10 x 7.10 ม ลึก 2.00 ม. (ความจุ 7242 ลิตร) เพื่อให้นำทิ้งสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งคสล และผนวกน้ำทิ้งจากโรงกลั่นคสลโดยมีได้ปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะสามารถบำบัดน้ำเสียของโครงการในช่วงดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงได้                                                                         | 1. นำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ<br>2. รณรงค์ประชาชนในพื้นที่ให้มีการทิ้งขยะอย่างถูกต้อง ไม่ใส่ลงในถังขยะ เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง เกิดการอุดตัน<br>3. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน/ครั้ง<br>4. สุ่มตะกอนออกจากร่องระบายต่างๆ ประมาณ 2 ปี/ครั้ง แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้น้ำไหลอยู่ในร่องระบายประมาณ 2/3 ของร่อง<br>5. กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหาย ให้โครงการดำเนินการแก้ไขทันที                               | - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียทุก 6 เดือน |
| 3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย       | การคัดแยกขยะของโครงการนี้ผู้พักอาศัยในส่วนของชุดล่างกับชุดบน แต่จะห้องชุดจะเป็นผู้เก็บขยะ และคัดแยกขยะภายในห้องชุดของตนเอง โดยทำการคัดแยกเป็นถุงขยะแยกขยะมูลฝอยแห้ง และขยะที่สกปรกน้ำ กัดไม่ใช้ใหม่ได้ และเก็บขยะมูลฝอยใส่ถุงดำ หรือมัดปากถุงอย่างมิดชิด โดยขยะแห้งขยะเปียกจะนำไปทิ้งยังห้องขยะรวมของโครงการ ส่วนขยะที่สกปรกน้ำ กัดไม่ใช้ใหม่ได้ จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ หรือส่งขายให้กับบริษัทรีไซเคิลต่อไป<br>ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ของโครงการเช่นบ้านของโครงการจะกำหนดวันที่เก็บขยะมูลฝอย และกำหนดขยะที่ส่งมาทิ้งงาน นิติบุคคลและบริเวณทั่วไปภายในโครงการโดยขยะที่เก็บขยะได้ จะถูกคัดแยกเป็นขยะเปียกขยะแห้ง และขยะที่สกปรกน้ำ กัดไม่ใช้ใหม่ | 1. เมื่อบ้านต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน และพยายามให้มีมูลฝอยตกค้างน้อยที่สุด<br>2. ต้องทำความสะอาดห้องรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรับมูลฝอยบริเวณต่างๆ ของโครงการให้สภาพที่ดีอยู่เสมอ<br>3. ต้องเลือกใช้ชนิดของถังรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงหรือสัตว์เข้าไปในถังได้<br>4. การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวัน ต้องให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขยะจะมาทำการเก็บขน<br>5. ถังรับมูลฝอยต้องมีถังรองรับขยะ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน<br>6. มีการล้างทำความสะอาดห้องถังมูลฝอยเป็นประจำทุกสัปดาห์<br>7. บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขยะ ต้องมีป้าย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถขึ้น | - ตรวจสอบความสะอาดในการการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไปของถังรับมูลฝอยทุก 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ           |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิภา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ทรัพย์ทรัพย์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี อี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลท์ จำกัด  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อากาศชุดหัดอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ) | <p>ขี้นี้ไม่ทำให้ความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพหรือสิ่งแวดล้อมทางสังคมนำไปถึงสิ่งหักล้างของผลกระทบของโครงการโดยชุมชนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่หรือส่งขายให้กับบริษัทที่ตกลงซื้อขายได้ ส่วนมูลฝอยชนิดอื่น ๆ จะถูกขายให้กับเกษตรกรกับชุมชนให้ใช้ร่วมกับมูลฝอยชนิดอื่น ๆ ไม่จำกัดอยู่</p> <p>สำหรับกากกับมูลฝอยภายในโครงการนั้น โครงการจะทำการจัดจ้างบริษัทเอกชนที่เชี่ยวชาญและได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลไทรบุรี เพื่านำกากกับมูลฝอยในโครงการทั้งหมดนี้ออกจากโรงงานโดยรถบรรทุกไปไว้ที่ มีข้อจำกัดในด้านบุคลากรและอุปกรณ์ในการจัดเก็บมูลฝอยจึงไม่สามารถทำการกำจัดมูลฝอยให้กับโครงการได้ สำหรับความสะอาดภายในภาคเข้าด้านหน้าโรงงานของชุมชน และทำการเก็บขนได้โดยรถ ซึ่งสามารถทำการประเมินผลกระทบจากวิธีการจัดการมูลฝอยของโครงการในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้</p> <p>ความสะอาดและสิ่งแวดล้อมของภาคของรับมูลฝอย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีการของรับมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ มีความแข็งแรง ทนทานและแยกประเภทของรับมูลฝอยที่ตรงกับมูลฝอยแต่ละประเภท</p> <p>อย่างไรก็ตาม</p> <p>ถ้าเกิดผลกระทบของชุมชนและภาคของรับมูลฝอย</p> <p>-ภาคของชุมชน: ชี้แจงหาเจตจำนงที่มีความยินยอมให้ภาคของชุมชนที่รองรับมูลฝอยแต่ละประเภท</p> | <p>8. ในการเก็บรวบรวมมูลฝอยนั้น ต้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง</p> <p>9. ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ</p> <p>10. ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น</p> <p>11. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้องทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยกของเสียได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12. แยกคัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน พร้อมติด</p> <p>13. มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ</p> <p>14. ให้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา พื้นต้องทนต่อการกัดกร่อน/ทนน้ำ</p> <p>15. จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผนรองรับและภาชนะทุกสัปดาห์</p> <p>16. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ</p> |

১৭/১০/১৯

(นางสาวนิศา ต้นสกล)

เจ้าของโครงการ

22/10/2020

SEA CONSULT  
(นายประพัทธ์ ทัศนเศรษฐ)  
ENGINEERING CO., LTD.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยเนทวิง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๗

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ) | <p>ภาคของบ้านอยู่อาศัย: ใช้ถังขยะพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และใช้ถุงขยะพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด โดยถังขยะและภาชนะบรรจุขยะที่ปิดมิดชิดนี้ จะช่วยลดกลิ่นเหม็นและขยะมูลฝอยรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อมได้</p> <p>โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณมุมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ โดยมีลักษณะเป็นห้อง คสล. ซึ่งมีขนาดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยแห้ง มีขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูง 1.00 ม.</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยเปียก มีขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูง 1.00 ม.</li> </ul> <p>ส่วนน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอย (Leachate) นั้น โครงการจะทำการต่อท่อรวบรวมน้ำเสีย เพื่อรวบรวมมาเสียจากห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อเข้าสู่กระบวนการบำบัดต่อไป ซึ่งวิธีการจัดการขยะดังกล่าว คาดว่าจะช่วยลดปัญหาในเรื่องการจัดการมูลฝอยลงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง</p> | <p>17. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 อย่างเคร่งครัด</p> |                                        |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ~~SEA~~ CONSULT)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ENGINEERING CO., LTD.  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในหอน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3.5 การคมนาคม                           | <p>1. ความสามารถในการรองรับของถนน</p> <p>ภายในบริเวณระบบระบายน้ำตามโครงการที่คาดว่าจะมีผลกระทบและขนาดความยาวพื้นที่ใช้โครงการ สามารถคำนวณได้</p> <p>ห้ขั้วกันโดยที่ได้กล่าวมาโดยจะมีปริมาณเศษวัสดุจากโครงการที่ขั้วกัน 17 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถทั้งหมดของโครงการ) ในภาพรวมมีพื้นที่รับเศษวัสดุให้ทั้งหมดถึง 10 คัน (คิดเทียบเท่ากับพื้นที่ว่าง 10 คัน) ดังนั้นพื้นที่ว่างที่เหลือจะคิดของถนนที่ว่างเหลืออยู่ ซึ่งเท่ากับ 100 และคิดทั้งที่ยังไม่ไปกลับ ดังนั้นคิดเป็นปริมาณเศษวัสดุ 40 คัน (คิดเทียบเท่ากับปริมาณ VCRoad ได้ดังนี้)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ถนนบ้านเขาไผ่บ้านโนน</p> <p>- ค่า VCRoad ในบ้านเขาไผ่บ้านโนน</p> $= \frac{45275 + 34}{1200} = 0.41$ <p>- ค่า VCRoad ในบ้านเขาไผ่บ้านโนน</p> $= \frac{41985 + 34}{1200} = 0.38$ | <p>1. จัดให้มีป้ายชี้โครงการ บ้ายแสดงทางเข้า-ออก บ้ายแสดงพื้นที่จอดรถ หักทางการจราจร เพื่อให้ผู้ใช้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้า-ออก ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>3. เวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา</p> <p>4. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก ตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความปลอดภัยต่อถนนดังกล่าว</p> <p>6. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการต้องคอยดูแล และนำผู้พักอาศัยไม่ให้จอดรถริมถนนสาธารณะ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ</p> |                                         |
|                                         | <p>จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นว่าปริมาณเศษวัสดุที่เพิ่มขึ้นมีระยะดำเนินการทำไปค่า VCRoad บนถนนบ้านเขาไผ่บ้านโนน ในบริเวณบ้านเขาไผ่บ้านโนน 0.38 เป็น 0.41 แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำ และมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การจราจรที่ทางแยกมีน้อย และในบริเวณเขตการจราจร VCRoad เพิ่มขึ้นจาก 0.35 เป็น 0.38 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี และมีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การจราจรที่ทางแยกมีน้อย</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |

ลงชื่อ..... (นางสาวนริศา ตันสกุล)

.....  
**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
 บริษัท ไนทาน คอนโดมิเนียม จำกัด

.....  
 .....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี อี คอนซัลติ้ง จำกัด  
(นายประพัทธ์ ภัฏฐาธร) SEA CONSULT

วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๗

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การรบกวนคน (ต่อ)                    | <p><b>2 ความถี่ของเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อคน</b></p> <p>จากข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2478 มีข้อกำหนดเสียงรบกวนที่อาคารของอาคารชุดในรูปใช้ดังนี้</p> <p>ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีการพิจารณาที่กลับรบกวน และทางแก้ไขของอาคารให้ ดังต่อไปนี้</p> <p>(3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละหน่วยต่ำกว่าตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป</p> <p>(7) อาคารขนาดใหญ่</p> <p>ข้อ 3 จำนวนเสียงของอาคาร ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้</p> <p>(2) (ค) อาคารชุด ซึ่งมีพื้นที่ของหน่วยน้อยกว่า 1 คันต่อ 2 หน่วย หรือ 2 หน่วย หรือ ไม่คิดเป็น 2 หน่วย หรือ</p> <p>(ข) อาคารขนาดใหญ่ ไม่มีที่จอดรถตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคารชุดในรูปนี้ ส่วนที่เหลือไม่มีที่จอดรถน้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร โดยของ 240 ตารางเมตร ไม่คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ใช้พื้นที่จอดรถตามจำนวนที่กำหนดเป็นมาตรฐาน</p> <p>สำหรับโครงการจัดอยู่ในประเภทอาคารที่ต้องมีการพิจารณาข้อ 2 (3) (7) และข้อ 3 (2) (ค) (ข) เนื่องจาก</p> <p>1. ขนาดพื้นที่ของพื้นที่โครงการมีพื้นที่ เป็น 60 ตารางเมตร จำนวน 14 ห้องชุด</p> <p>2. อาคารของโครงการจัดเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่นอกจากนี้ขนาดพื้นที่อาคารเป็น 2000 ตารางเมตร</p> |                                          |                                        |

ลงชื่อ .....  
(นางสาวเรศดา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัฒน์ SEAE) CONSULT  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท SEAE CONSULTING CO., LTD.  
วันที่ 16... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การคมนาคม (ต่อ)                         | <p>ตั้งนั้นถนนที่ผ่านของบริเวณของอาคารชุด 2822 กว.ก.ทำนบเพื่อให้<br/>จอดรถก็จะต้องใช้พื้นที่จอดรถสำหรับจำนวนพื้นที่จอดรถซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ตามแผนผังที่ 3(2)(ค)</p> <p>จำนวนห้องชุดที่เข้ากินรถยนต์ = 14 ห้องชุด</p> <p>จำนวนที่จอดรถยนต์ = 14/2</p> <p>= 7 คัน</p> <p>ตามแผนผังที่ 3(2)(ข)</p> <p>พื้นที่จอดรถ = 3,173.55 ตารางเมตร</p> <p>จำนวนที่จอดรถยนต์ = 3,173.55/240</p> <p>= 13.22 คัน</p> <p>เศษของ 240 ตารางเมตร ได้คิดเป็น 240 ตารางเมตร</p> <p>ดังนั้นโครงการจะต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ 13+1=14 คัน</p> <p>ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ทั้งหมดจำนวน 17 คันซึ่ง<br/>เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดดังนั้นพื้นที่จอดรถยนต์ของโครงการจึงมี<br/>ความเพียงพอตามข้อกำหนดดังกล่าว</p> <p>ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการที่มีปริมาณรถของมากทำมิให้เกิดการ<br/>นี้ คาดว่าคงอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น<br/>ดังกล่าว อาจเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาช่วงของ<br/>ชุมชนและอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถเข้า-<br/>ออกที่เข้าโครงการ</p> |                                              |                                            |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ดันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

**NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.**  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ ทรัพย์พาณิชย์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไลน์เอ็นจิเนียริง จำกัด CO., LTD.  
วันที่ 1๒ มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |
| 4.1 การป้องกันอัคคีภัย                     | เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ได้มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบแจ้งเหตุด้วยมือ (MANUAL STATION) และอุปกรณ์แจ้งสัญญาณชนิดกระดิ่ง (ALARM BELL) ให้ตามจุดต่างๆ ของอาคารโครงการ ส่วนระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอัคคีภัยนั้น โครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 กิโลกรัม ให้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร เพื่อลดผลกระทบในการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น และมีบันไดหนีไฟ ตั้งแต่ชั้นที่ 7 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 พร้อมกับติดตั้งป้ายชี้ทางหนีไฟ เพื่อให้ผู้ใช้ที่พักอาศัยในแต่ละชั้นสามารถมองเห็นตำแหน่งบันไดหนีไฟได้อย่างสะดวก และสามารถหนีออกมาภายนอกอาคารได้อย่างสะดวกและรวดเร็วในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ | 1. ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด<br>2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน<br>3. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก, มือจับ และสายฉีด เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้ว ต้องนำไปซักล้างใหม่ทุกครั้ง<br>4. ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้<br>5. ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม.<br>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน<br>7. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้ออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน<br>8. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ<br>9. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่น ๆ เพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไปยังระบบต่าง ๆ ที่จำเป็น สำหรับการดับเพลิงและกาหนีไฟได้นานกว่า 2 ชม.<br>10. ป้ายชี้ตำแหน่งบันไดหนีไฟ ต้องเป็นป้ายตู้ไฟ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ในระยะใกล้<br>11. บันไดหนีไฟต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และมีประตูเป็นแบบผลักเปิดและปิดเองโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันควันไฟเข้าในอาคาร | - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ |

ลงชื่อ .....

(นางสาววิภา ตันสกุล)

เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.

บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายประพัทธ์ (เสถียร) GEA) CONSULT  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เสถียรเสถียร GEA CO., LTD.

วันที่ 16..... มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม               | <p>ในการเปิดดำเนินการโครงการ เป็นภาระที่มีต่อผู้ที่พักอาศัยหรือผู้ที่เดินทางเข้ามาทำงานและพักอาศัยในตึกอาคารพาณิชย์ และพื้นที่ใกล้เคียงทำให้มีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์ในตึกอาคารพาณิชย์และพื้นที่ใกล้เคียงให้ดีขึ้นและมีการที่จะมีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์และพื้นที่ใกล้เคียงให้ดีขึ้นที่เมื่อถึงจุดนี้แล้วและตึกอาคารพาณิชย์ เป็นอาคารพาณิชย์ในตึกอาคารพาณิชย์ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงให้ดีขึ้นทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้นและมีการที่จะมีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์และพื้นที่ใกล้เคียงให้ดีขึ้น</p> <p>ส่วนด้านสังคมนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทยและพื้นที่ใกล้เคียงทำให้มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาชมและทำให้เกิดเป็นสังคมและเศรษฐกิจที่ดีมีรูปแบบเศรษฐกิจที่ดีขึ้นและมีการที่จะมีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์ให้ดีขึ้นและมีการที่จะมีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์ให้ดีขึ้นและมีการที่จะมีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารพาณิชย์ให้ดีขึ้น</p> | <p>1. หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน</p> |                                        |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิภาดา ดันตกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ไนฮาร์น คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ วิศวกร)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนสัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วันที่ 12 มิถุนายน 2557

## ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และจุดควบคุมต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.3 การศึกษา                                  | ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ในโครงการ<br>เป็นบุคคลที่เข้ามาพักอาศัยในระยะยาว จึงอาจทำให้มีการโยกย้าย<br>สถานที่เรียนของบุตรหลานหรือมีการส่งบุตรหลานเข้าเรียนใน<br>สถานศึกษาในเขตตำบลราไวย์ และจังหวัดภูเก็ต อย่างไรก็ตาม<br>คาดว่าจะจำนวนสถานศึกษาในเขตตำบลราไวย์ และจังหวัดภูเก็ต<br>ยังสามารถรองรับด้านการศึกษาของบุตรหลานของผู้ที่เข้ามาพัก<br>อาศัยได้ ดังนั้น ผลกระทบในด้านสถานศึกษาของบุตรหลานของผู้<br>พักอาศัยในโครงการนั้นอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                        | -ไม่มีมาตรการ                                |                                            |
| 4.4 ศาสนา ประเพณี และ<br>วัฒนธรรม             | สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม นั้นคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองแห่ง<br>การท่องเที่ยว ที่มีนักท่องเที่ยว บุคคลที่เข้ามาทำงาน และนักธุรกิจ<br>ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลาย<br>ทางด้านศาสนา และวัฒนธรรม และที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต<br>เป็นคนที่มีความดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกชาติทุกภาษา ไม่มี<br>การแบ่งแยกวัฒนธรรมและประเพณี รวมทั้งมีศาสนสถานของทุก<br>ศาสนากระจายอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผล<br>กระทบต่อความพอเพียงของศาสนสถานและเกิดผลกระทบต่อด้าน<br>การขัดแย้งทางศาสนา ประเพณีและในวัฒนธรรมในทิศทาง<br>ลบระดับต่ำ | -ไม่มีมาตรการ                                |                                            |

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.

บริษัท.ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวนริศา ตันสกุล)

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....

SEFA CONSULT  
(นายประพัทธ์ กอนันตสุข)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซีคอนสตรัคชั่นเอนจิเนียริ่ง จำกัด

วันที่ 16 มิถุนายน 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.5 การสาธารณสุข                       | เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ รวมทั้งมีพนักงานและแม่บ้านทำงานประจำในโครงการ ซึ่งจะทำให้มีจำนวนประชากรในตำบลรายวันเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม จะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลชุมชนในระดับตำบล เนื่องจากภายในเขตจังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และตลิ่งนิคมขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในขีดทางลบระดับต่ำ                                                                                                                                                                                                      | 1. ดูแลระบบสาธารณสุขโครงการให้ประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้ามาพักภายในโครงการ<br>2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อใช้ทำการปฐมพยาบาล ก่อนนำส่งสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                        |
| 4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย          | โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และระบบรักษาความปลอดภัยไว้ตลอด 24 ชั่วโมง และจะมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถจับภาพผู้ที่เข้าออกโครงการได้มากที่สุด ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่เข้าพักในโครงการและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง ส่วนด้านการจราจร นโยบายโครงการได้จัดให้มีแม่บ้าน เป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญในภาคและระบบสาธารณสุขเปิดและระบบสาธารณสุขภายในด้านต่างๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในขีดทางลบระดับต่ำ | 1. ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง<br>2. จัดชุดปฐมพยาบาลไว้ในโครงการอย่างน้อย 1 ชุด<br>3. ชวยกันสอดส่องเหตุการณ์กิจกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ<br>4. แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง เช่น ล็อคกุญแจทุกครั้งที่ได้เข้า-ออกจากห้องพัก เป็นต้น<br>5. กุญแจห้องต้องเลือกใช้ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น<br>6. จัดให้มีการอบรมการใช้เครื่องมือดับเพลิง การซ้อมดับเพลิง การซ้อมอพยพหนีไฟ และการซ้อมอพยพในกรณีการเกิดอุบัติเหตุ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง |                                        |

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....  
(นายประสิทธิ์ คุ้มทรัพย์)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนสัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วันที่ .../.../... 2557

บริษัท NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
SEA CONSULT  
(นายประสิทธิ์ คุ้มทรัพย์)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนสัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วันที่ .../.../... 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                           |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 4.7 คุณภาพทัศนียภาพ                      | โครงการเปิดดำเนินการเพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย โดยอาคารของโครงการมีความสูง 22.90 เมตร นอกจากนี้ ภายในพื้นที่โครงการจะมีการตกแต่งสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ สนามหญ้า เพื่อเพิ่มความสวยงามเป็นการทำให้ทัศนียภาพสวยงามขึ้น เป็นการลดความกระดังงของอาคาร และมีความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรวมโครงการ และจากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น บ้านพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทัศนียภาพจากพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพและทัศนียภาพในทิศทางลบระดับต่ำ | 1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ<br>2. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ<br>3. การเก็บรวบรวมมูลฝอย ต้องใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด<br>4. ต้นไม้ที่ปลูกต้องเลือกต้นไม้ที่มีความสอดคล้องกับต้นไม้ในพื้นที่ข้างเคียง และเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น<br>5. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคาร ตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ | - ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอกโดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่สวยงามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง |

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ/บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

- เจ้าของโครงการ/บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตโครงการ

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ กษัตริย์)

SEA CONSULT  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี เอส คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ ..16.. มิถุนายน 2557

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                 | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                                                                           | ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                     | ความถี่                                                                                                                                                                          | ผู้รับผิดชอบ                                                                                 |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การปรับถมพื้นที่/การเปิดหน้าดิน | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการขุดปรับพื้นที่ ซึ่งดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดวางกองดิน</li> <li>การปรับเกลี่ย บดอัด</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตลอดระยะเวลาที่มีการปรับพื้นที่โครงการ</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</li> </ul> |
| 2. คุณภาพอากาศ                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตำแหน่งที่ก่อสร้างอาคาร และบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>TSP</li> <li>PM-10</li> <li>SO<sub>2</sub></li> <li>NO<sub>2</sub></li> <li>CO</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</li> </ul> |
| 3. เสียง และการสั่นสะเทือน         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนจากการวางฐานราก</li> <li>ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> |                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก</li> <li>ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</li> </ul> |
| 4. การบ่อน้ำบาดาล                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ถึงระดับหลุมขุดดิน/แหล่งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>ประสิทธิภาพ และความสามารถในการดับเพลิง</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ทุก ๆ 1 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม</li> </ul> |

หมายเหตุ : 1. "ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม" หมายถึง บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด เป็นผู้ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

2. เจ้าของโครงการ/บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
(นางสาววิศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ .....  
(นายประพัทธ์ SEA)

SEA CONSULT  
(นายประพัทธ์ SEA)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอสเอ็มเอสเอ็นจี จำกัด

วันที่ 16 มิถุนายน 2557

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ อาคารชุดพักอาศัย ในห่าน คอนโดมิเนียม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม               | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                                             | ดัชนีตรวจวัด                                                     | ความถี่                                                                                 | ผู้รับผิดชอบ     |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1. การใช้น้ำ                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul> | - ความสามารถด้านวิศวกรรม<br>- ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)          | - ปีที่ 1, 1 ครั้ง<br>- ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน<br>- ปีต่อไป ทุก ๆ 4 เดือน                | - เจ้าของโครงการ |
| 2. คุณภาพน้ำทิ้ง                | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปล่อยตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง</li> </ul>                                                   | - pH<br>- BOD<br>- Nitrogen (TKN)<br>- Oil & Grease<br>- Sulfide | - ทุก ๆ 1 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ<br>- ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจทุก ๆ 6 เดือน | - เจ้าของโครงการ |
| 3. การระบายน้ำ                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ และปล่อยพักน้ำ</li> </ul>                                    | - การจุดดินหรือดินแข็ง และความสามารถในการระบายน้ำ                | - ขุดลอกท่อทุก ๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ                  | - เจ้าของโครงการ |
| 4. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม</li> </ul>                                            | - ความสามารถในการรองรับมูลฝอย และสภาพทั่วไป<br>- สภาพของถังขยะ   | - ทุก ๆ 1 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ                                          | - เจ้าของโครงการ |

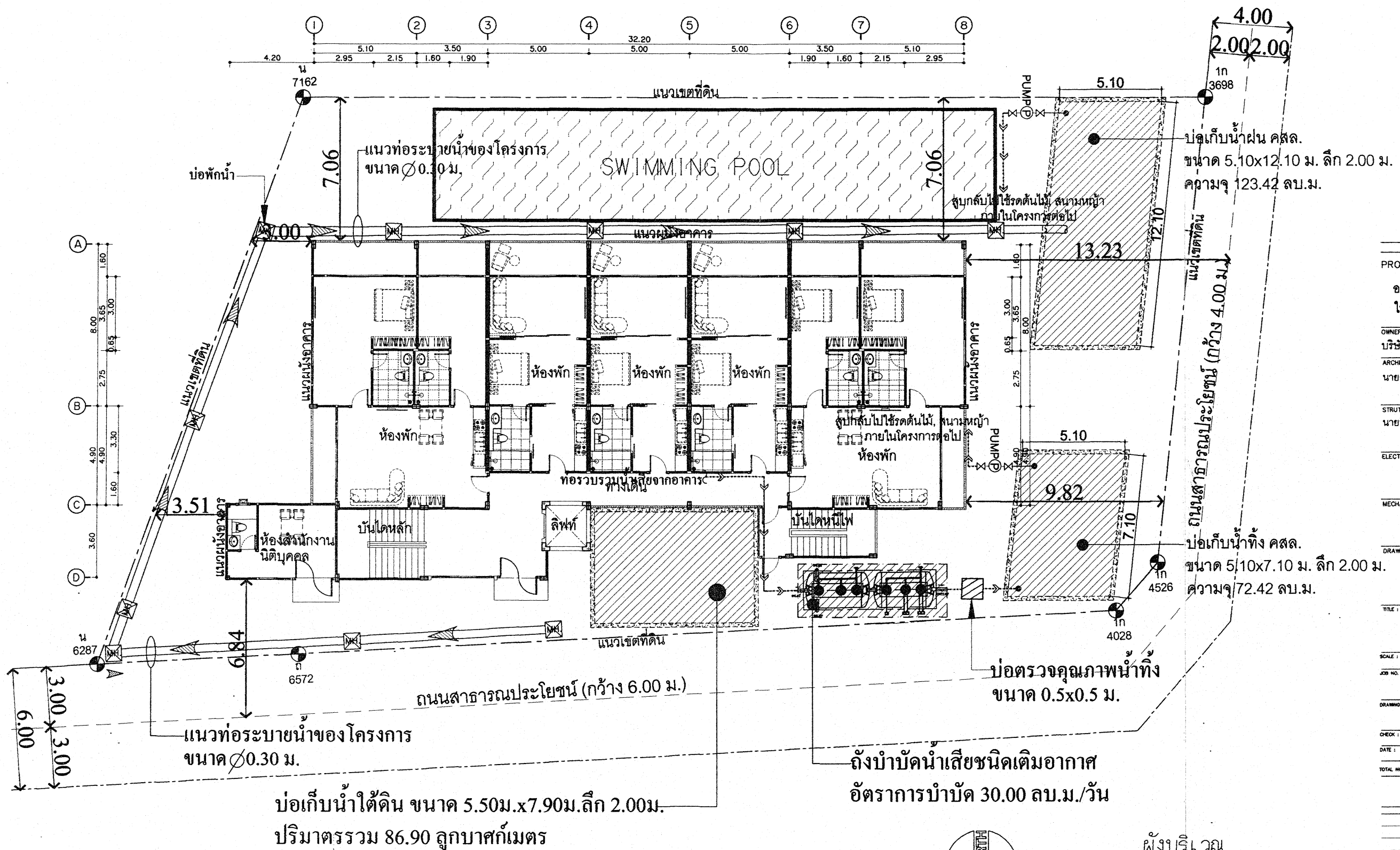
หมายเหตุ: - เจ้าของโครงการ/บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแบบ ทส.1 และแบบ ทส.2 ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ  
 เสนอต่อ  
 - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล  
 - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล  
 - สำนักงานเทศบาลตำบลราไวย์ 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล

ลงชื่อ .....  
 (นางสาววิศา ต้นสกุล)  
 เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
 บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ลงชื่อ .....  
 SEA CONSULT  
 (บริษัท วิศวกรรม)  
 ENGINEERING CO., LTD.  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท วิศวกรรมที่ เอ็นจิเนียริง จำกัด

วันที่ ..16... มิถุนายน 2557



PROJECT :  
อาคารชุดพักอาศัย  
ในห่าน คอนโดมิเนียม

OWNER :  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ARCHITECTS :  
นายสมพร คำนิ้งคุณากร ส.ศก. 1729

STRUCTURE ENG :  
นายนิเวศ วชิรอนันต์ สย. 6668

ELECTRICAL ENG :  
[Signature]

MECHANICAL ENG :  
[Signature]

DRAWN BY :  
[Signature]

TITLE :  
ผังบริเวณ

SCALE :  
[Blank]

JOB NO. :  
[Blank]

DRAWING NO. :  
[Blank]

CHECK :  
[Blank]

DATE :  
[Blank]

TOTAL NO. :  
[Blank]

ลงชื่อ.....  
(นางสาวนริศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการ

ลงชื่อ.....  
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนซัลท์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วันที่.....16.....มิถุนายน 2557

SEA CONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.

| REVISION |      |             |
|----------|------|-------------|
| No.      | DATE | DESCRIPTION |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |
|          |      |             |

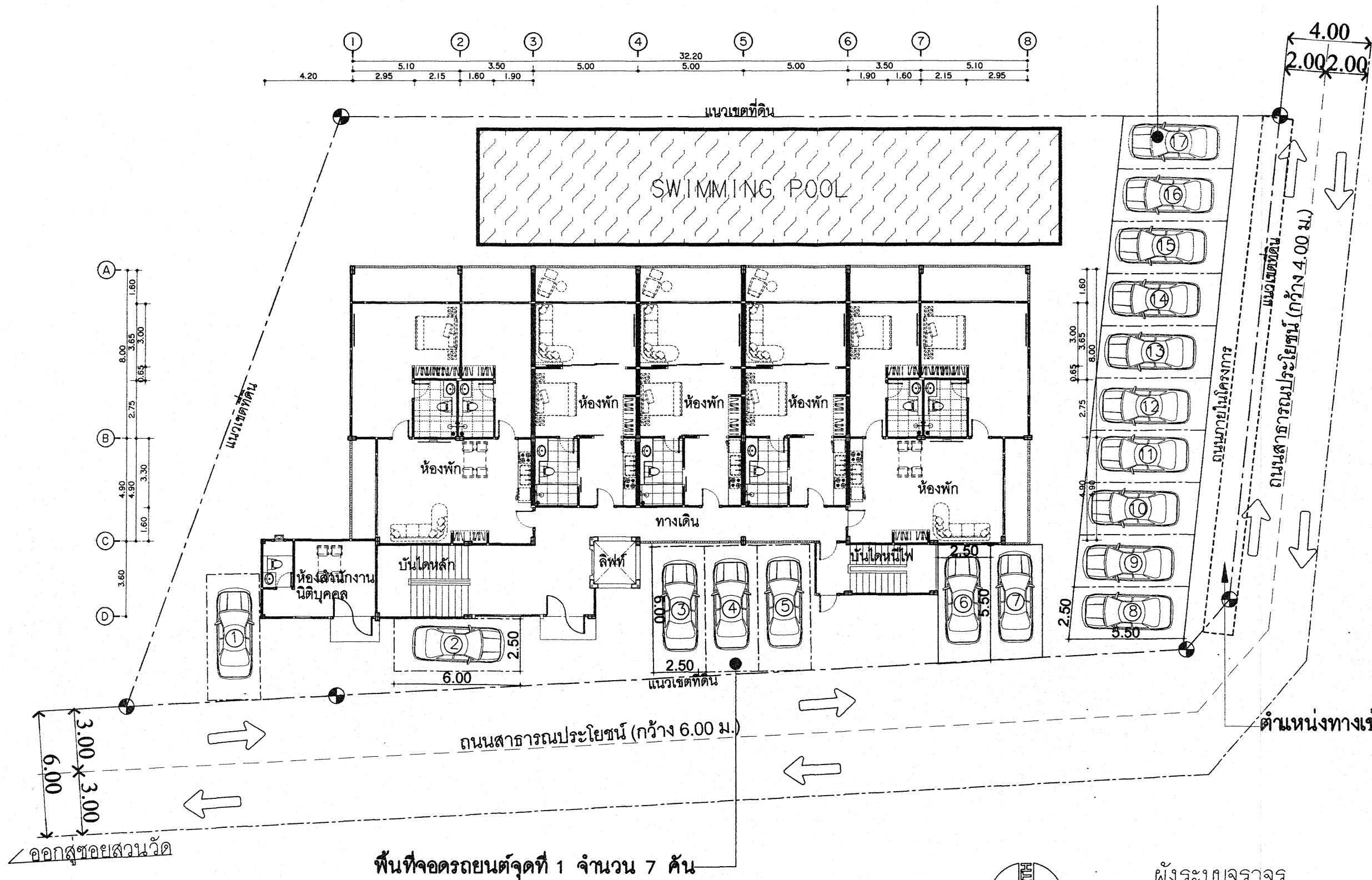












PROJECT :  
อาคารชุดพักอาศัย  
ในห่าน คอนโดมิเนียม

OWNER :  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ARCHITECTS :  
นายสมพร คำนิ้งคุณวรรต ส.ส. 1729

STRUCTURE ENG :  
นายนิเวศ วชิรอนันต์ สย. 6660

ELECTRICAL ENG :  
[Signature]

MECHANICAL ENG :  
[Signature]

DRAWN BY :  
[Signature]

TITLE :  
ผังระบบจราจร

SCALE :  
1: 200

REVISION

ลงชื่อ.....  
(นางสาวนริศา ต้นสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

รูปที่ 7 ผังระบบจราจรของโครงการ

ลงชื่อ.....  
(นายประพัทธ์ กรังพานิชย์)

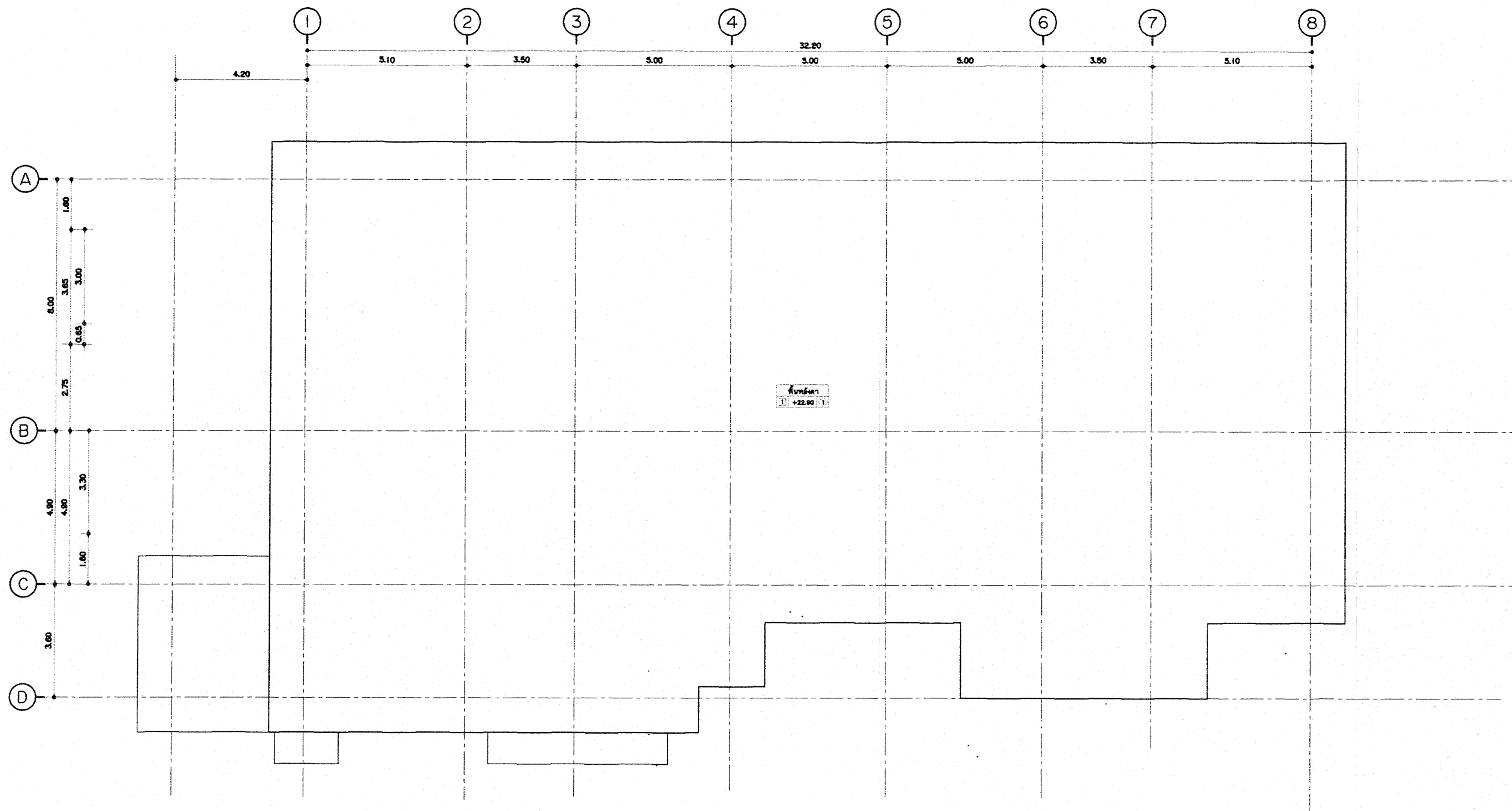
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ซี คอนซัลท์ เอ็นจิเนียริง จำกัด  
วันที่.....มิถุนายน 2557

SEA CONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.









ROOF PLAN

มาตราส่วน 1 : 100

PROJECT :

อาคารชุดพักอาศัย  
ในห่าน คอนโดมิเนียม

OWNER :

บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

ARCHITECTS :

นายสมพร คำนิ้งคุณวรรค ส.ต. 1729

STRUCTURE ENG :

นายนิเวศ วชิรอนันต์ สย. 6688

ELECTRICAL ENG :

MECHANICAL ENG :

DRAWN BY :

TITLE :

แปลนพื้นที่หลังคา

SCALE :

JOB NO.

DRAWING NO.

CHECK :

DATE :

TOTAL NO.

REVISION

ลงชื่อ

(นางสาวนริศา ตันสกุล)  
เจ้าของโครงการ

NAIHARN CONDOMINIUM CO., LTD.  
บริษัท ในห่าน คอนโดมิเนียม จำกัด

รูปที่ 11 แปลนพื้นที่หลังคาของอาคาร

ลงชื่อ นายประพัทธ์ ธีระกุล

(นายประพัทธ์ ธีระกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท

วันที่ 16 มิถุนายน 2557

SEA CONSULT  
ENGINEERING CO., LTD.