64

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๓๔๔๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ ๑๖๙ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๒๙๗๒ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ ๑๖๙ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๘/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ ๑๖๙ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย ๓) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ ๒-๓-๑๘.๑ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๒๙ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดทั้งหมด ๔๗๖ ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน ๔๖๖ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน ๑๐ ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมา บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ ๑๖๙ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ ๑๖๙ จำกัด โดยให้บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ ๑๖๙ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรีได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรี ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โสภณคณาภรณ์)
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER ตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ดำเนินการโดย บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด เป็นโครงการประเภทอาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 466 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 10 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

   1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

   2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ)
บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ)
บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นที่ว่างยังไม่มีการดำเนินการก่อสร้าง และมีสำนักงานขายขนาด 1 ชั้น อยู่ภายในโครงการ เมื่อมีโครงการสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันจะเปลี่ยนเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยจำนวน 466 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 10 ห้อง ซึ่งมีค่าระดับพื้นดินของพื้นที่โครงการเท่ากับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานราก และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง แต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งเป็นผลกระทบระยะสั้น (27 เดือน) ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	- จัดสร้างรั้วทึบทำด้วย Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 ม. ล้อมรอบแนวเขตที่ดิน และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง - ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และหมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อหรือร้องเรียนได้ - ควบคุมการก่อสร้างและดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ - กำหนดเขตก่อสร้าง โดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า – ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้างที่อาจได้รับอันตรายได้ - หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	- ตรวจสอบสภาพรั้วและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 คุณภาพอากาศ	- ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อันเนื่องมาจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอดจนการก่อสร้างอาคาร และปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะแพร่กระจายสู่บรรยากาศในปริมาณมากหรือน้อยนั้นขึ้นกับลักษณะองค์ประกอบของดิน ความชื้นของดิน และความเร็วลม - โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 26-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 โดยตรวจวัดจำนวน 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ TSP,PM-10, CO, NO_2, SO_2 และ HC ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.054, 0.034, 1.5,	- จัดทำรั้วทึบทำด้วย Metal Sheet ล้อมรอบแนวเขตที่ดินสูง 3 ม. และขึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 ม. กั้นตามแนวเขตที่ติดต่อกับที่ดินต่างเจ้าของเพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญกับพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีผ้าใบหรือตาข่ายที่มีขนาดของช่องตาข่ายไม่เกิน 2 เซนติเมตร กั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้าง และความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนใกล้เคียง - การเจาะ การตัด การปิดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว	- ตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด - ตรวจวัด (TSP, PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลกระทบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (รูปที่ 1) - ตรวจวัด CO, NO_2, SO_2 และ HC ภายในพื้นที่โครงการทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	0.0224 และ 1.37 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน คือ 0.33, 0.12, 34.2, 0.32 และ 0.30 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ (HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด) - จากการวิเคราะห์ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศโดยวิธีการคำนวณ พบว่า ค่าความเข้มข้นของ TSP,PM-10, CO, NO_2, SO_2 และ HC มีค่าเท่ากับ 0.0147, 0.000035, 0.000507, 0.000363, 0.000016 และ 0.000135 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ และเมื่อนำมารวมกับค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการทำให้ค่าความเข้มข้นของปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ มีดังนี้ 1.ฝุ่นละออง (TSP) = 0.0678 มก./ลบ.ม . (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)* 2.ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) = 0.034035 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.)* 3.ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) = 1.500507 มก./ลบ.ม. ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34.20 มก./ลบ.ม.)** 4.ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) = 0.022763 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)** 5.ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) = 0.005016 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.30 มก./ลบ.ม.)* 6. ไฮโดรคาร์บอน (HC) มีค่าเท่ากับ 1.370135 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่มีค่ามาตรฐานเปรียบเทียบ เมื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของปริมาณมลสารกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	- กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ต้องมีผ้าใบปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของทราย หิน หรือวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอื่นๆ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านชุมชน - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือคลุมหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ ผิวเปียกอยู่เสมอ - จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด - บริเวณปากทางเข้า-ออก โครงการ ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง - ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียงวัสดุอุปกรณ์และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่านเพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก - กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละออง หรือเศษดินติดล้อรถร่วงหล่นตามเส้นทางขนส่ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบบ้านเรือนข้างเคียงเป็นประจำ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องรีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน	ก่อสร้างและส่งรายงานให้กับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทุก 1 เดือน **(รูปที่ 1)** - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของผ้าใบป้องกันฝุ่นโดยรอบอาคารให้มีสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอ - ตรวจวัด PM_{10} และ TSP บริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลละห์ จำนวน 1 ครั้ง ช่วงก่อสร้างโครงการ **(รูปที่ 2)**

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นคาดว่าการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างดินและเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ - ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะไม่ปฏิบัติงาน - ดูแลเครื่องจักรที่ที่มาใช้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีสภาพเสื่อมลงต้องเปลี่ยนใหม่ หรือปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐาน - ติดตั้งผ้าพลาสติกหรือแผ่นกั้นรอบตัวอาคาร เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้น เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก - คัดแยกเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างออกเป็นหมวดหมู่ ได้แก่ เศษวัสดุทำนำไปใช้ซ้ำได้ เศษวัสดุที่นำไปรีไซเคิลได้ และเศษวัสดุที่นำไปกำจัด โดยนำเศษวัสดุกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณเศษวัสดุที่ต้องนำไปกำจัด - จัดสถานที่สำหรับการเก็บกองเศษวัสดุไว้ในพื้นที่โครงการเท่านั้น เพื่อมิให้กีดขวางพื้นที่ภายนอก รวมถึงห้ามเก็บกองเศษวัสดุในพื้นที่สาธารณะโดยเด็ดขาด	
1.3 เสียง	- บริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ก่อนดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์รีเสิร์ช แอนด์เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ให้บริการด้านการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 26-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 มีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด จำนวน 2 พารามิเตอร์ ได้แก่ ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 Hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังนี้	- กำหนดช่วงเวลาการทำฐานราก และการการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลาระหว่างวัน (08.00 - 17.00) เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้ที่อยู่ข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ งานก่อสร้างฐานรากต้องทำในช่วงเวลากลางวัน เป็นต้น	- ตรวจวัดเสียง (L_{eq} 24 ชม., L_{max}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างและส่งรายงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน (รูปที่ 1)

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	1. ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 Hrs) เท่ากับ 63.1 (dB (A)) (ค่ามาตรฐาน 70 (dB (A)) 2. ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 93.5 (dB(A)) (ค่ามาตรฐาน 115 (dB (A)) จากผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะห่างจากร้าน PR 2 KARAOKE, โรงแรม LIDO GRAND, ร้านพาราไดซ์ ทอมบอย (ด้านทิศเหนือ) ทาวเฮาส์ ขนาด 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (ด้านทิศตะวันออก) และร้าน j & p stainless (ด้านทิศตะวันตก) ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุดเมื่ออุปกรณ์และเครื่องจักรทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง พบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 70 dB(A) ระดับเสียงจากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 68.14-86.80 dB(A) เมื่อรวมกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน พบว่า มีค่า 69.32-86.94 dB(A) อย่างไร ก็ตามการก่อสร้างจริงนั้น เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างจะไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมดประกอบกับโครงการได้มีการจัดทำรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ จะสามารถลดระดับเสียงดังลงได้ประมาณ 18 dB(A) และติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราว (แบบเคลื่อนย้ายได้) ในบริเวณที่เกิดเสียงดังจะสามารถลดระดับเสียงดังกล่าวลงได้ประมาณ 30 dB (A) ซึ่งจะทำให้ชุมชนโดยรอบได้รับระดับเสียงดังลงเหลือค่าสูงสุดประมาณ 39.32-56.94 dB(A) ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. นอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามจึงคาดว่าประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวนในระดับปานกลางและอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- จัดทำรั้วทึบทำด้วย Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อเป็นแนวกำบังเสียงจากการก่อสร้าง - จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคารและปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและยึดติดบนโครงสร้างของอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไปเพราะจะทำให้เกิดเสียงดัง - ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรกลเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากที่พักอาศัยและอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้และหันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง - ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนชุมชนข้างเคียง - หลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกันและเลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด - จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบัดกรี การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิดและอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด และบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวน จะสามารถลดระดับเสียงดังลงได้ประมาณ 30 dB(A)	- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจวัดค่าระดับเสียง (Leq 24 hr และ Lmax) บริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลละห์ จำนวน 1 ครั้ง ช่วงก่อสร้างโครงการ (รูปที่ 2)

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	จากผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะห่างจากมัสยิดดออะติลละห์ ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด เมื่ออุปกรณ์และเครื่องจักรทำงานพร้อมกันทุกเครื่องพบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 70 dB(A) อยู่ห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 760 เมตร จะได้ยินเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ 53.9 dB(A) โครงการจัดให้มีรั้วทึบโดยรอบโครงการทำด้วย Metal Sheet ความหนา 1.59 มิลลิเมตร จะทำให้มีระดับเสียงที่ผ่าน Metal Sheet แล้วลดลงเหลือ 30.9 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงปัจจุบัน 63.1 dB(A) ส่งผลให้ระดับเสียงเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 63.1 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียงต่อมัสยิดในระดับต่ำและเป็นผลกระทบในระยะสั้นเท่านั้น - คนงานก่อสร้างได้รับผลกระทบจากเครื่องจักรหรือวัสดุอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวจะต้องมีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพักเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนพื้นที่ข้างเคียง - กำหนดระบบรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางในการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา - จัดเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ดูแลมัสยิดประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - จัดหาอุปกรณ์ลดเสียง เช่น ที่อุดหูลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดังหรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จัดให้มีการหล่อลื่นเครื่องจักรให้มีการทำงานได้ดีอยู่เสมอ ตรวจสอบเครื่องจักรกลและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เนื่องจากการทำฐานราก และมีการผ่านเข้า - ออกของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ อย่างไรก็ตาม โครงการได้พิจารณาเลือกใช้เสาเข็มเจาะสำหรับการก่อสร้างโครงการ จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับปานกลางจากการประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนพบว่าอาคารที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน พบว่า ได้รับความสั่นสะเทือน ดังนี้ 1. ด้านทิศเหนือ ติดกับร้าน PR 2 KARAOKE ,โรงแรม LIDO GRAND ร้านพาราไดซ์ ทอมบอย มีระยะห่างจากอาคารของโครงการ 11,13.4 และ 10.10 เมตร จะได้รับ	- กำหนดให้มีการใช้เสาเข็มเจาะในการทำฐานรากโครงการทั้งหมด - ก่อนก่อสร้างผู้รับเหมาต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง และแจ้งผู้ดูแลมัสยิด และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง - กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (08.00 - 17.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ - ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาในการก่อสร้าง และส่งรายงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเมืองพัทยา (รูปที่ 1)

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1. ความสั่นสะเทือน 2.49, 1.85 และ 2.79 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ 2. ด้านทิศใต้ ติดกับ ที่ว่าง 3. ด้านทิศตะวันออก ติดกับ ทาวเฮาส์ ขนาด 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีระยะห่างจากอาคารของโครงการ 26.50 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือน 0.66 มิลลิเมตร/วินาที 4. ด้านทิศตะวันตก ติดกับ ร้าน j & p stainless มีระยะห่างจากอาคารของโครงการ 30.70 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือน 0.53 มิลลิเมตร/วินาที 5. มัสยิดดออะติลละห์ มีระยะห่างจากอาคารของโครงการ 760 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือน 0.00108 นิ้ว/วินาที หรือ 0.0272 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจากเกณฑ์ระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดค่าความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด เป็นต้น) เท่ากับ 0.0272 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า การทำฐานรากอาคารโครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างของโครงการมิได้กระทำพร้อมกันตลอดทั้งพื้นที่และโครงการจะทำการก่อสร้างเพียง 8 ชม./วัน เท่านั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจะอยู่ในระดับปานกลาง และเพื่อให้ผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นน้อยที่สุด โครงการจำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนเพื่อเป็นการ	- ขุดคูขนาดความกว้าง 1 เมตร ความลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินโครงการเพื่อลดความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มโครงการสู่พื้นที่ข้างเคียง - กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียงเพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่จะเกิดขึ้นจะไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียง - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนภายในอาคาร ด้วยวิธีตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร 2. ชั้นบนสุดของอาคาร 3. พื้นอาคารในแต่ละชั้น โดยหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศ - ดินที่เกิดจากการทำฐานรากจะนำมาปรับถมพื้นที่ และถนนภายในโครงการเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นด้านหน้าโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องรีบหาทางแก้ไข	- มีการทดสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการทำฐานรากโดยผู้รับเหมาก่อสร้างว่าสามารถส่งแรงสั่นสะเทือนไปได้ไกลมากที่สุดเท่าใดเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อไป - ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของหมุดอ้างอิงเพื่อทราบระยะการเคลื่อนตัวของมวลดิน - ติดตามตรวจสอบแนวรั้วตลอดระยะเวลาในการก่อสร้าง - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนภายในอาคาร ให้เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร 2. ชั้นบนสุดของอาคาร 3. พื้นอาคารในแต่ละชั้น โดยหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

LIFE IN CITY GARDEN 169 CO., LTD.

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- กรณีเกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงที่สามารถตรวจสอบได้ว่าเกิดจากโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม - จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของอาคารข้างเคียง กรณีที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการ	ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศ - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนบริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลลาห์ จำนวน 1 ครั้ง ช่วงเวลาที่ก่อสร้างฐานราก (รูปที่ 2)
1.5 การพังทลายของดิน	- การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างจะเกิดจากการขุดดินเพื่อทำฐานราก และระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน เช่น การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพังทลายของดินภายในโครงการ และอาคารข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - ดินที่ขุดเจาะออกจากการก่อสร้างฐานราก การก่อสร้าง ระบบสาธารณูปโภคต่างๆที่อยู่ใต้ดินมีปริมาณ 3,866 ลบ.ม. โครงการจะนำมาปรับถมพื้นที่ภายในโครงการประมาณ 3,267 ลบ.ม. ปริมาณดินส่วนที่เหลือประมาณ 599 ลบ.ม. โครงการจะมอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมารับผิดชอบในการขนดินไปทิ้งหรือนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพังทลายของดินในระดับต่ำ	- โครงการได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาตอกแผ่นเหล็ก (Sheet pile) และทำค้ำยัน (Bracing) ในบริเวณที่มีการก่อสร้างหรือขุดดินเพื่อลดการพังทลายของดิน - ปลูกพืชหรือหญ้าคลุมดินไว้ในบริเวณที่ว่างภายในพื้นที่โครงการเพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดินช่วยลดการชะล้างหน้าดินที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้ - ในฤดูฝนต้องมีการขุดร่องน้ำโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเบี่ยงน้ำหลากออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอที่จะทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป อันอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพังทลายของดิน - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากอาคารก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต้องจัดกองไว้ในที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อื่น - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันและพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ	- น้ำใช้ในการก่อสร้างประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน ส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างซึ่งจะมีคนงานสูงสุด 150 คน คนงานพักอาศัยนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีปริมาณน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้างสูงสุดประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน ได้แก่ น้ำเสียจากส้วมประมาณ 2.1 ลบ.ม./วัน และน้ำจากการชำระล้างประมาณ 5.4 ลบ.ม./วัน หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป	- จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 20 ห้อง - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 30 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร - ห้ามเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้ง เพื่อป้องกันการปลิวกระจัดกระจายหรือก่อให้เกิดน้ำชะมูลฝอยซึมลงดิน - ติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของเมืองพัทยามาสูบสิ่งปฏิกูลออกทันทีเมื่อเต็ม และเมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโครงการ มีพารามิเตอร์ในตรวจวัด ได้แก่ PH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolvedsolids, Setteable Solide Fat Oil & Grease and TKN เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเมืองพัทยา (รูปที่ 3)
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารอยู่อาศัย ทาวน์เฮ้าส์ สถานประกอบการ บ้านพักอาศัย และพื้นที่ว่าง ซึ่งพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตชุมชนเมืองไม่มีพื้นที่ป่าไม้พืชพรรณไม้ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- เมื่อมีการพัฒนาโครงการและเปิดดำเนินโครงการการใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัยขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง 88.70 ม.) ซึ่งเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเดิม รวมทั้งเป็นการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้ - การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2546 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) บริเวณหมายเลข 2.8 มีข้อกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินในแต่ละบริเวณ การดำเนินการโครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) จึงสอดคล้องกับผังเมืองรวมเมืองพัทยา พ.ศ. 2546 - ข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อกำหนด การดำเนินการโครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) จึงสอดคล้องกับข้อบัญญัติเมืองพัทยา	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองพัทยา และข้อบัญญัติเมืองพัทยาอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) = 5.97 :1 (ไม่เกิน 6:1) และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 9.75 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5) - ก่อสร้างตามแบบก่อสร้างที่ผ่านการตรวจรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเมืองพัทยา - กั้นรั้วแสดงแนวเขตการก่อสร้างโครงการอย่างชัดเจน	-

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	- ร่างผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 3) พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) บริเวณหมายเลข 3.10 มีข้อกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่กำหนด การดำเนินการโครงการมีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) จึงสอดคล้องกับร่างผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)		
3.2 การใช้น้ำ	- ในช่วงก่อสร้างโครงการภายในพื้นที่ก่อสร้างจะมีความต้องการใช้น้ำแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ความต้องการใช้น้ำของคนงานก่อสร้างทั้งหมด 150 คน จะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน (อัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน กรณีไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ) และความต้องการใช้น้ำสำหรับการก่อสร้างโครงการ ซึ่งจะใช้น้ำในการก่อสร้างประมาณ 5 ลบ.ม./วัน (ข้อมูลจากโครงการ) รวมทั้งสิ้นประมาณ 12.5 ลบ.ม./วัน โครงการจะมีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งจะเข้ามาติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวให้กับโครงการ โดยโครงการจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำเพื่อสำรองน้ำใช้ภายในโครงการอย่างเพียงพอเพื่อรองรับกรณีน้ำประปาไม่ไหลและหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน ให้เพียงพอและทั่วถึง ตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีศักยภาพในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน (ไม่น้อยกว่า 12.5 ลบ.ม.) เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงที่น้ำประปาเกิดขัดข้องหยุดไหล - เตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งให้เปล่าประโยชน์ - กำชับให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจดูจุดรั่วซึมของท่อ และถังสำรองน้ำหากพบให้รีบแก้ไขทันที	-

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - มีการใช้น้ำทั้งสิ้นประมาณ 12.5 ลบ.ม./วัน เป็นน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 5 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน น้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง จะก่อให้เกิดน้ำเสียน้อยมากส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำใช้จากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 7.5 ลบ.ม./วัน จะก่อให้เกิดน้ำเสียประมาณ 2.1 ลบ.ม./วัน โครงการต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะจำนวน 20 ห้อง - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดชนิดเติมอากาศขนาด 30 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร - ห้ามเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้งเพื่อป้องกันการปลิวกระจัดกระจายหรือก่อให้เกิดน้ำชะมูลฝอยซึมลงดิน - ติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของเมืองพัทยามาสูบสิ่งปฏิกูลออกทันทีเมื่อเต็ม และเมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบไม่ให้มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการก่อนได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการมีพารามิเตอร์ตรวจวัด ได้แก่ PH, BOD, Suspended Solids,Sulfide, Total DissolvedSolids, Setteable Solide Fat Oil & Grease and TKN โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการและจัดทำรายงาน การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเมืองพัทยา (รูปที่ 3) - ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอต่อคนงานก่อสร้างและถูกหลักสุขาภิบาล

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ในระยะก่อสร้างโครงการ กรณีฝนตกอาจทำให้เกิดการไหลนองของน้ำบนพื้นที่โครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อบริเวณโดยรอบ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำของโครงการที่เหมาะสม	- จัดให้มีรางระบายน้ำขนาดกว้าง 0.5 ม.ลึก 0.5 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อจะทำให้น้ำที่ไหลนองบนพื้นที่ไหลตามรางระบายน้ำชั่วคราวลงบ่อพักดักตะกอนดินและล้นผ่านท่อที่มีตะแกรงดักขยะ เพื่อดักตะกอนดินและขยะที่มากับน้ำฝนก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป - ขุดลอกตะกอนดินและเศษขยะเป็นประจำทุก 1 เดือน หรือเมื่อมีเศษขยะหรือตะกอนดินในปริมาณมาก	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินเศษขยะในบ่อพักน้ำเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ
3.5 การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ หิน ไม้แบบ เหล็กเส้น เป็นต้น โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะเก็บรวบรวมและนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโครงการ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทางบริษัทผู้รับเหมาจะจัดเก็บรวบรวมไว้แล้วให้รถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยามาเก็บขนไปกำจัด - ปริมาณมูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานประมาณ 450 ลิตร/วัน ซึ่งมีปริมาณไม่มาก แต่ถ้ามีการจัดการที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม	- จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นภาชนะรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง ภาชนะรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 2 ถัง ภาชนะรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และภาชนะรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยมีป้ายแยกประเภทของขยะติดบนถังขยะให้เห็นชัดเจน วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเศษวัสดุก่อสร้างบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ หรือขายให้กับคนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นภาชนะรองรับมูลฝอยแห้งจำนวน 2 ถัง ภาชนะรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 2 ถัง ภาชนะรองรับขยะรีไซเคิลจำนวน 1 ถัง และภาชนะรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยมีป้ายแยกประเภทของขยะติดบนถังขยะให้ชัดเจนวางไว้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอทุก 1 สัปดาห์

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		- กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควรระมัดระวัง มิให้เศษขยะร่วงหล่นลงในรางระบายน้ำโดยรอบโครงการ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ทันที - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย - ประสานงานให้เมืองพัทยาเข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดทุกวัน - กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกอย่างเคร่งครัด	
3.6 ไฟฟ้า	- โครงการจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ และการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแล	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	- ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้ถนนพัทยาใต้ และถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3)เป็นเส้นทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งจะมีรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการประมาณ 26 เที่ยว/วัน คิดเป็นปริมาณจราจรช่วงก่อสร้างเท่ากับ 12.51 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินค่า V/C Ratio แล้วพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงค่า V/C Ratio บนถนนพัทยาใต้ จากเดิม 0.35 เป็น 0.36 ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) จากเดิม 0.21 เป็น 0.21 จากการประเมินปริมาณจราจร พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปัจจุบัน อย่างไรก็ตามโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างโครงการ - ในระยะก่อสร้างโครงการมีการขุดเจาะดินเนื่องจากการทำฐานรากและงานระบบชั้นใต้ดิน พบว่า จะมีปริมาณดินขุดประมาณ 3,866 ลบ.ม. โครงการจะนำมาปรับถมภายในพื้นที่โครงการประมาณ 3,267 ลบ.ม. ปริมาณดินส่วนที่เหลือประมาณ 599 ลบ.ม. โครงการจะมอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาขนดินไปทิ้งหรือนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป จากการประเมินพบว่าจะมีการขนดินประมาณ 15 เที่ยว/วัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้รถใช้ถนนโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อไป	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ เพื่อป้องกันการเกิดความชำรุดเสียหายของเส้นทางจราจรบริเวณใกล้เคียง - จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ไม่ให้ขับด้วยความเร็วเกิน 30 กม./ชม. ในขณะที่ขับผ่านเขตชุมชนและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ให้ใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่น และทำความสกปรกให้กับถนนได้ เช่น หิน ดิน และทราย เป็นต้น - ฉีดพรมน้ำบริเวณโครงการ เมื่อยานพาหนะลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้างเข้า - ออกโครงการอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและเย็น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - กำหนดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดิน หรือตัวถังรถทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือเศษดินติดล้อรถร่วงหล่นตามเส้นทางขนส่ง - จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่นๆ เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เช่น “มีรถบรรทุก เข้า-ออก” รวมทั้งสัญญาณไฟกระพริบเพื่อเตือนให้ผู้ที่เดินผ่านเพิ่มความระมัดระวังก่อนเดินผ่านทางเข้า และทางออกโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ติดตามตรวจสอบเส้นทางการจราจร หากพบว่า ชำรุดจากการสัญจรของรถจากโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง และกล่องรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง - ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากโครงการให้มีการปิดคลุมผ้าใบตามมาตรการทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจรและคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		- หลีกเลี่ยงการขนวัสดุอุปกรณ์ในชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07.00 - 09.00 น. และ 16.00 - 18.00 น. โดยกำหนดให้มีการขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ในการก่อสร้างจะกำหนดให้มีการขนส่งในช่วงเวลากลางวัน ประมาณ 10.00 - 16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การจราจรเบาบาง และอยู่นอกช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - กำหนดให้มีการขนส่งคนงาน 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ในช่วงเช้าเวลา 07.00 - 07.30 น. และในช่วงเย็นหลังเลิกงานเวลา 18.00 - 18.30 น. - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ติดธงแดงรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 45 เซนติเมตร หรือการติดตั้งสัญญาณไฟสีแดงบริเวณท้ายรถที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะ 150 เมตร - หากพบว่าถนนสาธารณะชำรุด เนื่องจากการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องรับผิดชอบซ่อมแซมถนนดังกล่าวทันที - จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการเพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง - ห้ามจอดรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานกีดขวางทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนนสาธารณะ - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ - กำชับให้ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งดินให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้ทราบ - ควบคุมระยะเวลาในการขนส่งดินให้มีความรวดเร็ว เพื่อลดผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจราจรและคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		- ในระหว่างการขนส่งดินต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง เช่น ในขณะขนส่งจะต้องควบคุมไม่ให้กระบะท้ายกระแทกกระบะข้างอย่างเคร่งครัด ห้ามผู้ขับขี่เร่งเครื่องยนต์โดยเด็ดขาด เป็นต้น - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง และกล่องรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง - กรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงที่สามารถพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุมาจากโครงการ เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารอยู่อาศัย ทาวน์เฮ้าส์ สถานประกอบการ บ้านพักอาศัย และพื้นที่ว่าง สภาพโดยรวมส่วนใหญ่เป็นชุมชนหนาแน่นกระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่ แม้ว่าสภาพสังคมในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการจะมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน บางส่วนมีการดำเนินชีวิตแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตแต่ก็ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน	- ติดป้ายประกาศหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดโครงการ เจ้าของโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และหมายเลขโทรศัพท์เจ้าของโครงการที่สามารถติดต่อร้องเรียนได้ - ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - บริเวณบ้านพักคนงานต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญต่ออาคารที่พักอาศัยใกล้เคียง - ระมัดระวังสอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาลักขโมยและมิจฉาชีพกับชุมชนใกล้เคียง	-

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	- การพัฒนาโครงการในช่วงการก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจ กล่าวคือจะก่อให้เกิดการซื้อขายสินค้าและอาหารของคนงานก่อสร้าง รวมถึงการว่าจ้างแรงงานซึ่งอาศัยอยู่บริเวณโครงการ เป็นการเพิ่มรายได้ และเป็นการลดการอพยพโยกย้ายแรงงาน รวมทั้งการก่อสร้างจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจำนวนมาก ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราในระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสังคมต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง เนื่องจากการเข้ามาทำงานภายในพื้นที่ชุมชนของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชุมชนข้างเคียง และปัญหาด้านการจัดการสุขาภิบาลโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น - **การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน** ก่อนการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการแจกแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชน/สถานประกอบการภายในรัศมี 1,000 เมตร จากโครงการได้รับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการโครงการ **1) การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1** บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อให้ทราบถึงข้อห่วงกังวลของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการสำรวจพบว่าในระยะก่อสร้างโครงการประชาชนมีข้อห่วงกังวลในด้านปัญหาการก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาการก่อสร้างทำให้เกิดการจราจรมากขึ้น รองลงมาการก่อสร้างทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น และอันดับสาม คือการก่อสร้างทำให้เกิดเสียงดังรบกวนมากขึ้น เป็นต้น	- ติดประกาศและแจ้งคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับข้อกำหนดและการปฏิบัติตัว รวมทั้งบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนข้อกำหนดดังกล่าว เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ 1. ห้ามนำสุราและสารเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 2. ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด 3. ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง 4. ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน - คนงานที่เข้ามาทำงานจะต้องเป็นคนไทยเท่านั้น ในกรณีที่เป็นคนต่างด้าวจะต้องมีหนังสือรับรองที่ถูกต้องตามกฎหมายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดเวรยามรักษาการณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นภาชนะรองรับมูลฝอยเปียกจำนวน 2 ถัง ภาชนะรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง ภาชนะรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง และภาชนะรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยมีป้ายแยกประเภทของมูลฝอยติดไว้บนถังอย่างชัดเจน - กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ และปิดฝาภาชนะรองรับมูลฝอยให้มิดชิดทุกครั้ง - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการสำหรับคนงานก่อสร้าง เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบรวบรวมและกำจัดขยะที่ถูกหลักสุขาภิบาลได้อย่างเพียงพอ	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	**2) การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2** บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเชิงลึกเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับการเข้าพบปะพูดคุยกับประชาชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงเป็นรายบุคคล พบว่า เมื่อผู้สัมภาษณ์ได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วนและมีความเพียงพอ	- จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย - ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบทราบถึงช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ - ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบต่อการก่อสร้างโครงการ หากมีเรื่องร้องเรียนต้องรีบแก้ไขทันที - กำหนดเขตการก่อสร้าง โดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า – ออกพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้ - ให้ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนจะได้เรียกตรวจสอบได้ - ให้มีผู้รับเหมาควบคุมความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง - ให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด - ให้ผู้รับเหมาออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้คนงานของตนปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมไม่ก่อเหตุที่เป็นการรบกวนบุคคลภายนอกโครงการ และมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง - จัดทำข้อตกลงกับผู้รับเหมาให้จัดจ้างเฉพาะแรงงานที่เป็นคนไทย และเลือกคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรกไม่รับคนงานต่างด้าวผิดกฎหมายหรือคนที่ต้องคดีอาชญากรรมเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)		- ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว - ให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณโครงการในเวลาทำงาน ยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงจากคนงานที่ออกไปนอกโครงการ - ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การก่อสร้างอาจจะเกิดความไม่ปลอดภัยจากการทำงานทั้งต่อคนงานและประชาชนใกล้เคียง เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะและการเสี่ยงอันตรายจากอุบัติเหตุในการก่อสร้าง ผู้รับเหมา ก่อสร้างได้มีมาตรการและข้อกำหนดต่างๆ ให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และในบริเวณใกล้เคียงมีสถานรักษาพยาบาลที่สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอและมีร้านขายยาเป็นบริเวณใกล้เคียงหลายแห่ง จึงคาดว่าการทำงานก่อสร้างของคนงานจะเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีผลกระทบต่อคนงานน้อยที่สุด - การก่อสร้างอาจจะเกิดผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่พื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม	- ติดป้ายประกาศหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดโครงการ CITY GARDEN TOWER ของบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และหมายเลขโทรศัพท์เจ้าของโครงการที่สามารถติดต่อร้องเรียนได้ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นหากมีปัญหาต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - จัดให้มีประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง พร้อมทั้งบันทึกภาพถ่ายก่อนและหลังการก่อสร้าง โดยโครงการจะต้องจ่ายค่าเสียหายที่ปรากฏว่าความเสียหายนั้นเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ หากกรณีไม่สามารถตกลงกันได้ต้องจัดให้มีบุคคลที่ 3 (ไตรภาคี) เข้ามาช่วยเจรจาไกล่เกลี่ย	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกวัน - ตรวจสอบป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของคนงานก่อสร้างให้ถูกต้องและเหมาะสม - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่อาคารและพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- จัดให้มีการทำประกันอุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลภายนอกที่มีสาเหตุมาจากการก่อสร้างโครงการ และการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารพร้อมติดป้ายกรมธรรม์ประกันภัยไว้หน้าพื้นที่ก่อสร้างที่มองเห็นได้ชัดเจน - กำหนดให้มีการทำงานเฉพาะในช่วงเวลาระหว่างวัน (08.00 - 17.00 น.) หากมีการทำงานเกินเวลาจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตและแจ้งผู้อาศัยข้างเคียงก่อน - จัดแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนรวมทั้งจัดทำรั้วทึบสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ล้อมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมสำหรับทิ้งเศษวัสดุต่างๆ จากที่สูงกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างไปทำอันตรายต่อประชาชน และบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบ - ใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุจากการก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - ทำหลังคากันตกยื่นออกมาให้ครอบคลุมบริเวณทางเข้าริมถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นใส่ผู้ที่สัญจรไปมาบริเวณทางเท้า - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร ขณะทำโครงสร้างเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบอาคารเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอกยื่นจากอาคาร - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	และในระหว่างการทำงานให้ตรวจสุขภาพทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ - จัดอบรมคนงานก่อสร้าง และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - กำหนดให้คนงานก่อสร้างแต่งกายให้รัดกุม และสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน - ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือน ในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ตาข่ายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสง และประกายไฟ เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อยในการเก็บรักษาวัสดุไวไฟ รวมทั้งการใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างรวมทั้งเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ใช้เครื่องมือที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธีไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั้นจั่น, ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง, กระเช้าแขวนไฟฟ้า,นั่งร้านลวดสลิงและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - จัดทำที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร และติดตั้งสายดิน เพื่อป้องกันกระแสไฟรั่ว - กำชับให้ผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักรต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายที่เหมาะสมตามสภาพและลักษณะงานอย่างเคร่งครัด เมื่อพบเครื่องมือ เครื่องจักรชำรุดจะต้องหยุดใช้งานทันทีและทำการตัดสวิทช์จ่ายพลังงาน พร้อมแขวนป้าย “ชำรุดห้ามใช้” และทำการส่งซ่อม - บริเวณเขตก่อสร้างจะต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตก่อสร้างโดยรอบบริเวณที่ก่อสร้างโดยระบุข้อความว่า “เขตก่อสร้างบุคคลภายนอกห้ามเข้า” - บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้วหรือคอกกั้น พร้อมปิดป้ายประกาศบริเวณเขตอันตราย โดยระบุข้อความว่า “เขตอันตรายในการก่อสร้าง” และมีสัญญาณไฟสีแดงให้เห็นชัดเจนในเวลากลางคืน	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือหมดหน้าที่เข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานเป็นรายบุคคล - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงและการพังทลาย - ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน - ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือหรือขึ้นโครงการใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง - จัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศอย่างเพียงพอ - จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมด รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ด้วยเพื่อใช้เป็นคู่มือในการบุงรักษาต่อไป - ให้เข้มงวดต่อคนงานในการดูแลด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ - จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ - ปฏิบัติตามกฎกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง - กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้างเพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนที่อยู่โดยรอบรวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ระมัดระวังและสอดส่องความประพฤติของงานเกี่ยวกับปัญหาลักขโมยและมิจฉาชีพอื่นๆ - คนงานที่เข้ามาทำงานจะต้องเป็นคนไทยเท่านั้น ในกรณีที่เป็นคนต่างด้าวจะต้องมีหนังสือรับรองจากกระทรวงแรงงาน - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย	- การก่อสร้างอาจเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเหตุอัคคีภัยขึ้นได้ เช่น การเชื่อม การทิ้งบุหรี่ หรือกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ โครงการได้กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตาม และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งการติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยใกล้เคียง คือ สถานีดับเพลิงพัทยาใต้ เข้ามาช่วยเหลือดูแลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบในด้านการป้องกันอัคคีภัย	- สถานที่ก่อสร้างต้องสะอาด โปร่งตา มีความเป็นระเบียบ สะดวกในการตรวจตรา - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ระวังไฟฟ้าดูด" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงเคมีไว้ในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น บริเวณที่พักคนงาน สำนักงานชั่วคราวและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีจำนวนเพียงพอและมีสภาพที่ใช้งานได้ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีหรือไม่ - อบรมคนงานในการใช้ถังดับเพลิงเคมีให้ถูกต้อง - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้เป็นประจำ - ตรวจสอบการจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้เป็นแหล่งเชื้อเพลิง

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)		- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า - ออก ตรวจตราในบริเวณทั่วไปโดยแบ่งออกเป็น 2 ผลัด (ผลัดแรก 06.00 - 18.00 น. และผลัดสอง 18.00 - 06.00 น.) รวมทั้งติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่โครงการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ตรวจสอบ ซ่อมแซม อุปกรณ์เครื่องจักรให้มีสภาพที่ใช้การได้ไม่มีอันตรายอยู่เสมอและต้องไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถที่กำหนดไว้ - ต้องตรวจสอบ ตักเตือน และอบรมคนงาน ให้มีความรู้สาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอและต้องไม่ประมาทในการทำงาน - กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างระมัดระวังและทำการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ไฟฟ้า รวมทั้งการเดินสายไฟให้ถูกต้องตามมาตรฐานการก่อสร้างทั้งหมด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยรักษาการคอยดูแลโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีถังดับเพลิงที่ได้มาตรฐานอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที - จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยติดต่อกับสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ให้มาจัดอบรมและซักซ้อม แผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (1) สุขภาพ	- ในระยะก่อสร้างอาจเกิดผลกระทบด้านสุขภาพเนื่องจากการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการเป็นพาหะนำโรคหรือการเข้ามาอยู่อาศัยของคนจำนวนมากอาจก่อให้เกิดความเครียดหรือวิตกกังวล ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพกาย และสุขภาพจิตของคนงาน และผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันผลกระทบดังกล่าว 1. ผลกระทบต่อสุขภาพกาย การก่อสร้างอาจทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ดังนี้ 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ 1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร 1.3 โรคผิวหนัง 1.4 โรคที่เกิดจากสัตว์พาหะนำโรค 1.5 อุบัติเหตุ 1.6 ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	**มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพกาย** 1. โรคระบบทางเดินหายใจ - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่น และสารเคมีให้กับคนงานก่อสร้าง - ติดตั้งผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีห้องสำหรับการตัดเจียรกระเบื้องเพื่อป้องกันฝุ่นละออง - ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด - รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง - จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นเพื่อป้องกันเป็นระยะเวลานาน	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		- ภาชนะบรรจุสีและกาวต้องจัดเก็บและนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 2. โรคระบบทางเดินอาหาร - จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ - รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม - จัดพื้นที่สำหรับรับประทานอาหารให้สะอาด ถูกหลักสุขาภิบาลเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งพาหะนำโรค - ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างฝังกลบเศษอาหารภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งพาหะนำโรค - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 3. โรคผิวหนัง - ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน - จัดให้มีผ้าใบรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด - ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใช้ 4. โรคที่เกิดจากสัตว์พาหะนำโรค - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		- จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่นแมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน - ไม่ฝังกลบเศษอาหารในบริเวณบ้านพักคนงานหรือพื้นที่ก่อสร้างเพราะอาจเป็นแหล่งของสัตว์พาหะนำโรค - จัดให้มีน้ำดื่มและใช้น้ำที่สะอาด - จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ - ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน - กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องสวม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน 5. อุบัติเหตุต่างๆ - ก่อนก่อสร้างเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา ต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง - จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อกั้นขอบพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน - ขณะก่อสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง - จัดให้มีรถสำหรับส่งคนงานก่อสร้างไปยังโรงพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	1.6 เสียง และความสั่นสะเทือน - เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียดอาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง - การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะการทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราว - รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้	- บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า - ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น Ear Plug ถุงมือ เป็นต้น - จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น - ควบคุมดูแลการใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 6. เสียง และความสั่นสะเทือน **มาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียง** - จัดทำรั้วทึบโดยรอบโครงการเพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง - จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ทำการก่อสร้าง เวลา 08.0-17.00 น.กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีการทำฐานรากโดยใช้เสาะเข็มเจาะทั้งหมดเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง - วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ - ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	- ตรวจวัดเสียง (L_{eq} 24 ชม., L_{max}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างและส่งรายงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน (รูปที่ 1) - ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่า

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		- จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดเจียรกระเบื้องปูพื้น/ประดับอาคาร รวมถึงวัสดุต่างพร้อมทั้งจัดอุปกรณ์เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองสำหรับคนงานก่อสร้าง - กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย - หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน - เลือกใช้วิธีการทำฐานรากแบบเสาเข็มเจาะ และดำเนินการก่อสร้างฐานรากให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้อนุญาตเท่านั้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของอาคารข้างเคียง กรณีที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการ - กำหนดช่วงเวลาทำฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า - ก่อนทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงโครงการ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุม	มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจวัดค่าระดับเสียง (Leq 24 hr และ Lmax) บริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลลุะห์ จำนวน 1 ครั้ง ช่วงก่อสร้างโครงการ **(รูปที่ 2)** - ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างและส่งรายงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน **(รูปที่ 1)** - มีการทดสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการทำฐานรากโดยผู้รับเหมาก่อสร้างว่าสามารถส่งแรงสั่นสะเทือนไปได้ไกลมากที่สุดเท่าใดเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อไป - ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของหมุดอ้างอิงเพื่อทราบระยะการเคลื่อนตัวของมวลดิน ติดตามตรวจสอบแนวรั้วตลอดระยะเวลาในการก่อสร้าง

ลงชื่อ ....เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด (นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)		การก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมทั้งแจ้งกำหนดการทำฐานราก โดยระบุวันช่วงเวลาที่จะทำฐานรากให้ทราบอย่างชัดเจน - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนภายในอาคาร ให้เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร 2. ชั้นบนสุดของอาคาร 3. พื้นอาคารในแต่ละชั้น โดยหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศ - ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนบริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลละห์ จำนวน 1 ครั้ง ช่วงเวลาที่ทำการก่อสร้างฐานราก (รูปที่ 2) - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์-เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)	2. ผลกระทบต่อสุขภาพจิต การก่อสร้าง และการมีคนงานก่อสร้างเข้ามาอยู่ในพื้นที่อาจก่อให้เกิดความเครียดความวิตกความรำคาญ ความเครียด ความรู้สึกไม่ปลอดภัยเนื่องจากการลักขโมยของคนงานและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้างยังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีความห่วงกังวลในชีวิตและทรัพย์สิน จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	มาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพจิต - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง - กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34)	
	(2) การสาธารณสุข ผลกระทบต่อความเพียงพอของสถานบริการด้านการแพทย์ และสาธารณสุขในเขตพื้นที่เมืองพัทยา เนื่องจากมีคนงานของโครงการเข้ามาทำงานในพื้นที่ ในปัจจุบันเมืองพัทยา มีสถานพยาบาล ซึ่งสามารถให้บริการทางด้านสาธารณสุขได้อย่างเพียงพอ เช่น โรงพยาบาลพัทยาเมโมเรียล โรงพยาบาลพัทยาอินเตอร์ โรงพยาบาลบางละมุง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแค และคลินิกเอกชนหลายแห่ง ดังนั้นจึงประเมินได้ว่าในระยะก่อสร้างโครงการที่มีคนงานจำนวน 150 คน เข้ามาทำงานในพื้นที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการสถานพยาบาลในพื้นที่ นอกจากนี้ ผู้รับเหมาจะได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถยนต์สำหรับนำคนเจ็บส่งสถานพยาบาลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินประจำที่หน้างานตลอดระยะเวลาการทำงาน	-	

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ	- การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เนื่องจากมีการนำวัสดุอุปกรณ์ สำหรับการก่อสร้างเข้ามากองไว้ในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ	- ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และหมายเลขโทรศัพท์เจ้าของโครงการหรือสถานที่ที่สามารถติดต่อหรือร้องเรียนได้ - ก่อสร้างรั้วทึบสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกไปจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างเรียบร้อย - ปิดภายนอกอาคารด้วยผ้าใบหนา โดยรอบอาคารและตลอดความสูงของอาคาร ที่กำลังก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของผู้รับเหมาก่อสร้างเข้าพบและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างและรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นประจำ หากเกิดปัญหาต้องรีบหาทางแก้ไขทันที - จัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวันหากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงเป็นการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องและทำบันทึกเอกสาร ไว้เป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการทุก 1 เดือน หากพบปัญหาหรือเหตุร้องเรียนให้หัวหน้าคนงานรีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 แผนประชาสัมพันธ์	- จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบ พบว่า ชุมชนโดยรอบบางส่วนยังไม่ทราบว่าจะมีการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์ก่อนก่อสร้างโครงการ	- ต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ติดบริเวณด้านหน้าโครงการ ชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียด และระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการ เบอร์โทรติดต่อเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และมาตรการในการป้องกันและแก้ไขและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น หรือแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญบริเวณด้านหน้าโครงการ	
4.7 การชดเชยความเสียหาย	- การก่อสร้างและการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	- จัดงบประมาณเพื่อเป็นเงินสำรองชดเชยค่าเสียหายต่อผู้รับผลกระทบจากโครงการ - เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน เจ้าของโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที - กรณีที่เกิดผลกระทบที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายที่ชัดเจน โครงการจะต้องจัดให้มีการจ่ายเงินชดเชยผู้ที่ได้รับผลกระทบตามสมควรกับผลเสียหายที่เกิดขึ้น - แจ้งมาตรการชดเชยค่าเสียหายให้ผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบได้รับทราบ - กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้วิธีการเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย หรือหน่วยงานส่วนราชการเพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เมื่อเปิดดำเนินการโครงการบริเวณที่ตั้งโครงการจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่าง เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แต่ละอาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด 88.70 เมตร มีจำนวนห้องพักอาศัย รวมทั้งโครงการ 466 ห้อง ซึ่งระดับความสูงของอาคารโครงการมีระดับความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียง อย่างไรก็ตาม ในการออกแบบอาคารจะมีการใช้โทนสีของอาคารเป็นสีฟ้าอ่อนที่กลมกลืนกับสีของท้องฟ้า รวมทั้งออกแบบให้มีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการเพื่อความร่มรื่นและสวยงาม ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ - การออกแบบอาคารใช้โทนสีฟ้าอ่อนให้มีความสอดคล้องกับสีท้องฟ้า หรือธรรมชาติข้างเคียง - จัดให้มีแนวรั้วรอบเขตที่ดินเพื่อกั้นเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง - มีการติดป้ายให้ผู้อยู่อาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อนเพื่อลดการกระจายของมลสารจากยานพาหนะ	-
1.2 คุณภาพอากาศ	- ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ เช่น ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น - โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 26-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 โดยตรวจวัดจำนวน 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ TSP,PM-10, CO, NO_2, SO_2 และ HC ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.054, 0.034, 1.5, 0.0224, 0.0050 และ 1.37 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)	- ออกแบบให้มีพื้นที่การระบายอากาศบริเวณที่จอดรถไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบและดูแลรักษาช่องเปิดอาคารไว้ไม่ให้มีวัตถุมากั้นเพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี	- ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตสวยงามอยู่เสมอเพื่อเป็นการลดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการ และเป็นการเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศ เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก ป้องกันการสะสมมลพิษ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน คือ 0.33, 0.12, 34.2, 0.32 และ 0.30 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ(HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด) - จากการวิเคราะห์ความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศโดยวิธีการคำนวณ พบว่า ค่าความเข้มข้นของ TSP, PM-10, CO, NO_2, SO_2 และ HC มีค่าเท่ากับ 0.00308, 0.000271, 0.003910, 0.002801, 0.000124 และ 0.001046 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ และเมื่อนำมารวมกับค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการทำให้ค่าความเข้มข้นของปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ มีดังนี้ 1. ฝุ่นละออง (TSP) = 0.05708 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)* 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) = 0.034271 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.)* 3. ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) = 1.503910 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34.20 มก./ลบ.ม.)** 4. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) = 0.025201 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)** 5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) = 0.005124 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.30 มก./ลบ.ม.)* 6. ไฮโดรคาร์บอน (HC) = 1.371046 มก./ลบ.ม. (ไม่มีค่ามาตรฐานเปรียบเทียบ) (เมื่อเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นของมลสารกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ เพื่อลดการระบายมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ - ควบคุมความเร็วของรถ เช่น ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วเพื่อลดความเร็ว และเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน - จัดทำป้ายและสัญลักษณ์การจราจรภายในพื้นที่จอดรถให้ชัดเจนและไม่กีดขวางทางเดินรถเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ - หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยจะจัดล้างถนนเป็นครั้งคราว - ปลูกต้นไม้ที่สามารถช่วยลดมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ คิดเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด 1,655.62 ตร.ม. สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากท่อไอเสียได้ประมาณ 2,520.97 mol/วัน (มากกว่าปริมาณ (CO) ที่เกิดขึ้นเท่ากับ 493.95 mol/วัน) - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(พ.ศ. 2552) จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นคาดว่าการดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องกำหนดมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศต่อไป		
1.3 เสียง	- บริษัทที่ปรึกษา ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ก่อนดำเนินการก่อสร้างบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการด้านการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 26-27 พฤษภาคม 2557 มีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด จำนวน 2 พารามิเตอร์ ได้แก่ ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 Hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดัง 1. ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 Hrs) เท่ากับ 63.1 (dB (A)) (ค่ามาตรฐาน 70 (dB (A)) 2. ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 93.5 (dB(A)) (ค่ามาตรฐาน 115 (dB (A)) โครงการมีลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้น เสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจึงไม่มีความแตกต่างจากเสียงภายในพื้นที่พักอาศัยทั่วไป การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านมลพิษทางเสียง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในโครงการคอยดูแลตักเตือนมิให้ผู้พักอาศัยส่งเสียงดังจนเกิดเหตุรำคาญ - ติดป้ายจำกัดความเร็วรถยนต์ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากการจราจรของรถยนต์ - ติดป้ายเตือนห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถตรวจตราให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ป้องกันการเกิดเสียงดังก่อความรำคาญต่อพื้นที่ข้างเคียง	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำ	- ในระยะดำเนินการโครงการมีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา - น้ำเสียของโครงการมีปริมาณทั้งสิ้น 263.39 ลบ.ม./วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียจากอาคารไม่น้อยกว่า 265 ลบ.ม. มีค่า BOD ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบเท่ากับ 20 มก./ล. (ไม่เกิน 30 มก./ล.) - บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีคลองหรือแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด ทั้งนี้การระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ซึ่งเป็นน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ซึ่งจะต้องมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น การดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 265 ลบ.ม. และบำบัดน้ำเสียจากโครงการให้ได้น้ำทิ้งมีค่า BOD ที่ออกจากระบบเท่ากับ 20 มก./ล. (ไม่เกิน 30 มก./ล.) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ด้านการบำบัดน้ำเสียตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและติดต่อให้รถสูบกำจัดตะกอนสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุกๆ 1 เดือน - แยกมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียออกจากระบบไฟฟ้าหลัก เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ 1. ความเป็นกรดด่าง (pH) 2. ค่าบีโอดี (BOD) 3. ปริมาณสารแขวนลอย (SS) 4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด TDS) 5. Fecal,Coliform Bacteria 6. ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil & Grease) 7. ทีเคเอ็น (TKN) 8. ซัลไฟล์ (Sulfide) 9. ตะกอนหนัก (Settable Solids) ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และจัดส่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเมืองพัทยา ทุก 6 เดือน (รูปที่ 4)

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	- โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารอยู่อาศัย ทาวน์เฮ้าส์ สถานประกอบการ บ้านพักอาศัย และที่ว่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัย สภาพโดยรอบจึงเป็นสังคมเมือง ไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการมีการดำเนินการโครงการอาคารชุดพักอาศัย จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพ	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	- บริเวณใกล้เคียงโครงการไม่มีคลองหรือแหล่งน้ำผิวดินในช่วงดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาแหล่งน้ำแต่อย่างใด นอกจากนี้น้ำเสียของโครงการจะถูกบำบัดจนได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคาร ไม่น้อยกว่า 265 ลบ.ม. มีค่า BOD ของน้ำทิ้งที่ออกจากระบบเท่ากับ 20 มก./ล. (ไม่เกิน 30 มก./ล.) - ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ - ควบคุมมิให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งโครงการรวมทั้งสิ้น 329.63 ลบ.ม./ เป็นปริมาณการใช้น้ำจากอาคาร 327.98 ลบ.ม./วัน น้ำล้างห้องพักมูลฝอย 1 ลบ.ม./วัน และจากสระว่ายน้ำ 0.65 ลบ.ม./วัน โครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) - การประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) (มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายสูงสุด 6,401.54 ลบ.ม./ชม. มีปริมาณการจำหน่ายน้ำ 4,508.68 ลบ.ม./ชม. โครงการมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด ประมาณ 74.17 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จึงคาดว่าเมื่อมีโครงการการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีศักยภาพและความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบเกี่ยวกับระบบน้ำใช้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	- จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ซึ่งจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง มีขนาดความจุ 368.16 ลูกบาศก์เมตร และขนาดความจุ 471.15 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุ 839.31 ลูกบาศก์เมตร และถังน้ำดับเพลิง มีขนาดความจุ 185.61 ลบ.ม. ก่อนสูบน้ำขึ้นไปสำรองบนชั้นดาดฟ้าขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร โดยรวมมีปริมาณน้ำเก็บกักสำรองไว้ใช้ในอาคารทั้งหมด 1,274.92 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 5-8) - มีการทาวัสดุกันซึมภายในถังเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งหมด เพื่อป้องกันการหลุดร่อนหรือสิ่งเจือปนออกมาจากเสา ในกรณีที่เสาอยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินโดยเลือกใช้วัสดุกันซึมที่สามารถสัมผัสกับน้ำได้ด้านตรงข้ามสามารถปกปิดรอยร้าวและป้องกันปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่นได้ดี - กำหนดช่วงเวลาในการสูบน้ำให้อยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก โดยให้อยู่ในช่วง 24.00-05.00 น. - จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย โดยก่อนล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำต้องแจ้งผู้อยู่อาศัยให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ - ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ - ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ เช่น บริเวณห้องน้ำ โถงทางเข้า โถงลิฟต์ เป็นต้น	- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที โดยตรวจวัด ดังนี้ 1. ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา - ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อ ๆ ไป ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก อุดตันหรือไม่ หากพบต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีต่อ ๆ ไป ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		- มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	4. ตรวจสอบรอยรั่วซึมแตกร้าวของถังเก็บน้ำทุกแห่งทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.2 การจัดการน้ำเสีย	- จากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการมีปริมาณน้ำเสียรวม 263.39 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 265 ลบ.ม. มีค่า BOD ที่ออกจากระบบเท่ากับ 20 มก./ล. (ไม่เกิน 30 มก./ล.) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ส่วนปริมาณน้ำเสียน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเท่ากับ 1 ลบ.ม./วัน โครงการได้นำไปบำบัดรวมกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ก่อให้เกิดปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) จากระบบบำบัดน้ำเสียในอาคาร 0.74 กก.มีเทน/วัน และปริมาณ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 96 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยได้ ดังนั้นโครงการจะต้องออกแบบให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนและAerosol เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อผู้อยู่อาศัยต่อไป	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคารไม่น้อยกว่า 265 ลบ.ม. มีค่า BOD ที่ออกจากระบบเท่ากับ 20 มก./ล. (ไม่เกิน 30 มก./ล.) ก่อนจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (รูปที่ 9-10) - จัดให้มีพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นแปลงประดิษฐ์ มีขนาดพื้นที่อาคารละ 18 ตร.ม. มีระดับความลึกของชั้นดิน 0.70 เมตร เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (รูปที่ 11) - จัดให้มีระบบป้องกันก๊าซรั่วเป็นระบบเสียงเตือนเมื่อระบบมีการรั่วของก๊าซ โดยจะส่งเสียงเตือน ณ จุดจ่ายก๊าซและที่ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของอาคาร - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุกๆ 1 เดือน - ตักไขมันและเศษอาหารออกจากส่วนดักไขมันแล้วรวบรวมใส่กระถางที่รองด้วยกระดาษทิชชู่เพื่อนำไปตากให้แห้งก่อนที่จะรวบรวมใส่ถุง ผูกปากถุงให้สนิทก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะของเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป (รูปที่ 12-13)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณถังพักน้ำทิ้ง ซึ่งน้ำทิ้งที่เก็บตัวอย่างมานั้นต้องทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ 1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2.ค่าบีโอดี (BOD) 3.ปริมาณสารแขวนลอย (SS) 4.ซัลไฟด์ (Sulfide) 5.สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable) 7.ไนโตรเจนในรูป TKN 8.น้ำมันและไขมัน 9.Fecal Colifrom Bacteria หรือตามข้อกำหนดของเมืองพัทยา ด้วยความถี่ทุก 1 เดือน และจัดส่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้กับ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสีย ต่อ)		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสียดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลาและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - แยกมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียออกจากระบบไฟฟ้าหลัก เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด - ควบคุมมิให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะก่อนที่จะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ออกแบบการนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ โดยใช้ระบบท่อซึมเพื่อป้องกันการสัมผัสกับน้ำทิ้งของผู้พักอาศัย	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเมืองพัทยาทุก 6 เดือน - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา ดังนี้ 1. ปีที่ 1 ตรวจสอบ 1 ครั้ง 2. ปีที่ 2 ตรวจสอบทุก 6 เดือน 3. ปีต่อไปตรวจสอบ ทุก 4 เดือน - จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 และเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนขนาด 3 นิ้ว ต่อมายังท่อระบายน้ำฝนในแนวดิ่งที่มีขนาดเดียวกันเพื่อระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำฝนโดยรอบตัวอาคาร ขนาด 0.60 เมตร ความลาดชัน 1:200 มีบ่อพักตลอดแนวท่อระบายน้ำ เพื่อทำการหน่วงปริมาณน้ำฝนภายในท่อระบายน้ำก่อนที่จะรวบรวมและระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ มีลักษณะเป็น	- ออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนโดยรอบตัวอาคาร ขนาด 0.60 เมตร ความลาดชัน 1:200 ร่วมกับการออกแบบให้มีการหน่วงน้ำไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ความจุ 292.28 ลบ.ม. สามารถหน่วงน้ำไว้ภายในพื้นที่โครงการได้ไม่น้อยกว่า 273.08 ลบ.ม. (รูปที่ 14-16)	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำ และระบบหน่วงน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	บ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 4.5 เมตร ความยาว 25 เมตร ความลึก 5 เมตร ความจุ 292.28 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ ซึ่งท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นโครงการต้องมีมาตรการในการควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	- ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเท่ากับ 2.85 ลบ.ม./วินาที ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำและติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - ขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (1 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม) - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 1 เดือน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที - ติดตั้งประตูน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดทำคันกั้นน้ำและรางระบายน้ำบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถชั้น 1 เพื่อป้องกันน้ำจากภายนอกไหลเข้าสู่ที่จอดรถชั้น 1 ของโครงการ - จัดให้มีรั้วคอนกรีตเสริมเหล็กรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการ - จัดให้มีรางระบายน้ำรอบโครงการ และออกแบบท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นแบบสูบออก ไม่ว่าจะเป็นน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย หรือน้ำฝน เพื่อไม่ให้น้ำจากภายนอกโครงการไหลเข้าภายในโครงการได้ - ออกแบบบ่อตรวจและปรับระดับน้ำก่อนปล่อยสู่ภายนอกโครงการให้สามารถป้องกันน้ำไหลย้อนกลับในกรณีเกิดอุทกภัย	

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	- ระยะดำเนินโครงการมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 6.10 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากไม่มีระบบการจัดการมูลฝอยที่ดี อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง จากผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ ซึ่งหากไม่มีระบบการจัดการมูลฝอยที่ดี อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง - พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยาซึ่งมีศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดให้มีห้องพักขยะภายในอาคารทุกชั้นอยู่บริเวณด้านข้างลิฟต์ของทุกอาคาร ภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับรองรับขยะเปียก 1 ถัง ขยะแห้ง 1 ถัง ขยะรีไซเคิล 1 ถัง และถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง โดยจัดให้มีการติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะให้เห็นอย่างชัดเจน (รูปที่ 17-29) - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 จุด ได้แก่ อยู่บริเวณชั้นล่างทางด้านทิศตะวันออกของอาคารติดกับทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งสะดวกในการเข้าเก็บขนของพัทยา โดยรายละเอียดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง มีดังนี้ (รูปที่ 30-31) 1. ห้องพักมูลฝอยแห้ง 1 ห้อง ขนาดกว้าง 2 ม. ยาว 2.50 ม. สูง 2.30 ม. มีความจุ 11.5 ลบ.ม. 2. ห้องพักมูลฝอยเปียก 1 ห้อง ขนาดกว้าง 2 ม. ยาว 3 ม. สูง 2.30 ม. มีความจุ 13.8 ลบ.ม. 3. ห้องพักมูลฝอย Recycle 1 ห้อง ขนาดกว้าง 1.25 ม. ยาว 2 ม. สูง 2.30 ม. มีความจุ 5.75 ลบ.ม. 4. ห้องพักมูลฝอยอันตราย 1 ห้อง ขนาดกว้าง 1.25 ม. ยาว 2 ม. สูง 2.30 ม. มีความจุ 5.75 ลบ.ม. - ห้องพักมูลฝอยรวมก่อสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง และมีประตูปิดมิดชิดสามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคออกสู่ภายนอกโครงการได้	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีการชำรุดต้องรีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		- จัดให้มีเจ้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นเพื่อนำมูลฝอยมาเก็บบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมด้านข้างอาคาร - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง โดยติดป้ายบอกประเภทของมูลฝอยไว้ที่ภาชนะรองรับมูลฝอยให้ชัดเจน - จัดทำแผ่นพับ หรือติดโปสเตอร์ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภทเพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้พักอาศัยเห็นคุณค่าของการคัดแยกขยะ - ขยะที่จะทิ้งในถังขยะให้ผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อย - มูลฝอยอันตราย เช่น หลอดไฟ ก่อนทิ้งลงภาชนะรองรับมูลฝอยอันตราย ต้องห่อด้วยกระดาษป้องกันการแตกของหลอดไฟไปทำอันตรายต่อผู้เก็บขน - กำชับให้แม่บ้านคัดแยกมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยรวมและเก็บรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรอรถเก็บขนจากเมืองพัทยาเข้ามาเก็บขนนำไปกำจัดทุกวัน - ประสานงานให้เมืองพัทยาเข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำ - ทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังการเก็บขนและนำไปกำจัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็นต่อผู้พักอาศัย - ติดป้ายห้ามจอดรถบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - แสดงสัญลักษณ์เข้า-ออก โครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถบนพื้นทางให้ชัดเจน	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการหรือบริเวณใกล้เคียง - จัดให้มีที่กั้นรถแบบล้อเลื่อนบริเวณทางวิ่งภายในโครงการจุดที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุกรณีมีรถสัญจรขณะเจ้าหน้าที่ทำการเก็บขนมูลฝอย รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวย ความสะดวกตลอดระยะเวลาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถเข้า-ออกโครงการ และยังเป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ที่อยู่อาศัยภายในโครงการอีกด้วย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อยเพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ - กำหนดให้มีที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยอยู่ด้านข้างห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยและไม่อนุญาตให้มีการจอดรถประเภทอื่นในบริเวณดังกล่าว - ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และพ่นยาฆ่าแมลงเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันไม่ให้ห้องพักมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรค โดยน้ำจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมนำไปบำบัดยังถังบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการ โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 2,883.15 VA มีการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,600 KVA จำนวนอาคารละ 2 ชุด โดยจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาพัทยาทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีศักยภาพในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินโครงการ จึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม อย่างไรก็ตามโครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานเพื่อก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าโดยรวมน้อยที่สุด	- มีการรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - ตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ติดตั้งตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าไม่ให้กีดขวางเส้นทางการจราจร และให้มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร (รูปที่ 32) - จัดให้มีมาตรการในการประหยัดพลังงาน ดังนี้ 1. การออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างต้องเลือกใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการประหยัดพลังงาน 2. เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5 3. กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟฟ้าจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง 4. กำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องใช้ไฟ แม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้น ๆ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้าให้มีสภาพสมบูรณ์ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	- ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มีขนาดพื้นที่ของอาคารมากกว่า 2,000 ตารางเมตร จัดอยู่ในประเภทอาคารที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 อย่างไรก็ตามทางโครงการตระหนักถึงการประหยัดพลังงาน จึงได้มีแนวทางในการรณรงค์ให้มีการประหยัดพลังงานด้วยเช่นเดียวกัน และออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว	- มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่ 1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง 1.1 กำหนดให้ใช้หลอดไฟฟ้าตามห้องพักและพื้นที่ใช้สอยในอาคาร ให้มีค่าพลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์/ตร.ม. 1.2 ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในช่วงที่มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่นั่งเล่น 1.3 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		1.4 หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 1.5 ติดตั้งหลอดไฟฟ้าให้แสงสว่างในห้องพัก ทางเดินและที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ 1.6 ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณพื้นที่ใช้งานอเนกประสงค์ ให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน 1.7 คำนวณและเลือกขนาดสายไฟฟ้าให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน 1.8 ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 1.9 ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟูลออเรสเซนต์ชนิดผอมใหม่ (T5) หรือหลอดฟูลออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียว ซึ่งประหยัดพลังงานกว่าหลอดไส้มาก และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ 8 เท่า 1.10 เลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธ์การส่องผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 - 0.30 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่องผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.2 - 1.60 1.11 ติดตั้งป้ายรณรงค์ให้ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์และบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่าง เมื่อออกจากห้องพักและการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) 1.12 เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟ หรือเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคารที่ใช้ในโครงการ	-

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล)
บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ)
บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		- มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้อยู่อาศัย ในส่วนของผู้พักอาศัย โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน โดยการแจกแผ่นพับและติดป้ายรณรงค์ที่มีข้อความเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยมีข้อความ ดังนี้ 1. ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน 2. ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส 3. ขึ้น-ลงชั้นเดียวหรือ สองชั้น ใช้บันไดแทนลิฟต์	-
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- เมื่อมีการพัฒนาโครงการและเปิดดำเนินโครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง 88.70 ม.) ซึ่งเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเดิม รวมทั้งเป็นการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (พ.ศ. 2546) ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการวางผังเมืองฉบับใหม่ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเมืองพัทยา พบว่า ปัจจุบันกฎกระทรวงให้ใช้บังคับเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2546 ได้หมดอายุลงแล้ว แต่ได้มีประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในท้องที่จังหวัดชลบุรี โดยใช้แนวทางกฎกระทรวงผังเมืองรวมฉบับเดิมไปพลางก่อน ลงวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ประกอบกับเมืองพัทยาได้ออกข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 59 ง มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 และ	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองพัทยาและข้อบัญญัติเมืองพัทยาอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) = 5.97 :1 (ไม่เกิน 6:1) และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 9.75 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5)	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	จากตรวจสอบแปลงที่ดินดังกล่าวตามข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภทในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พบว่า ตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อกำหนด ซึ่งโครงการมีการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งไม่ได้อยู่ในประเภทของอาคารที่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อกำหนด ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงสอดคล้องตามข้อบัญญัติเมืองพัทยา - ความสอดคล้องกับร่างผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 3) จากการตรวจสอบ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) บริเวณหมายเลข 3.10 มีข้อกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 6:1 การดำเนินโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) = 5.97 : 1 (ไม่เกิน 6:1)		

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	การดำเนินโครงการจึงสอดคล้องกับร่างผังเมืองรวมพัทยา จังหวัดชลบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 3) - ความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ตามประกาศฯ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 มีข้อกำหนดห้ามก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทหรือทุกชนิด อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้า ฌาปนสถาน สุสาน คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซสำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ การดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่ใช่กิจการที่เป็นข้อห้ามตามประกาศฯ จึงสอดคล้องตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
3.8 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	- ในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการจะมีปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นโดยมีรถยนต์เข้า-ออกโครงการประมาณ 104 คัน/วัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 9 คัน พบว่าถนนพัทยาใต้ มีปริมาณการจราจรสูงสุด เท่ากับ 1,061.15 PCU/ชั่วโมง และถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) มีปริมาณการจราจรสูงสุดเท่ากับ 615.71 PCU/ชั่วโมง เมื่อมีโครงการทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นมีการเปลี่ยนแปลง V/C Ratio ของถนนพัทยาใต้จาก 0.35 เป็น 0.39 และถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) จาก 0.21 เป็น 0.24 เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้ค่า V/C Ratio บน ถนนพัทยาใต้และถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) (ด้านหน้าโครงการ) เพิ่มขึ้น พบว่า	- จัดทำป้ายเตือนบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการโดยระบุว่า "มีรถเข้า - ออกโครงการ" รวมทั้งสัญญาณไฟกระพริบเพื่อเตือนให้ผู้ที่เดินผ่านเพิ่มความระมัดระวัง โดยตำแหน่งที่ติดตั้งป้ายจะต้องมองเห็นได้ชัดเจนในระยะที่เหมาะสม - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการบริเวณชั้น 1 และชั้นที่ 2 รวมจำนวน 104 คัน เป็นที่จอดรถยนต์ 104 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 9 คัน ดังนี้ **(รูปที่ 33-35)** 1. ชั้น 1 ที่จอดรถยนต์ 50 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 8 คัน 2. ชั้น 2 ที่จอดรถยนต์ 54 คัน - ติดตั้งไฟฟ้าให้แสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการและบริเวณลานจอดรถเพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน	- ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถและทางเข้า-ออก โครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การจราจรและคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจรบนถนนพัทยาใต้และถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) (ด้านหน้าโครงการ) มีระดับความคล่องตัวของการจราจรอยู่ในระดับ B (Los B) เท่าเดิม คือ มีการไหลคงที่แต่ผู้ขับขี่จะได้รับผลกระทบจากรถคันอื่น ๆ ในการเลือกใช้ความเร็วรถและการแซงต้องใช้ความระมัดระวังในการเดินทาง ส่วนความสะดวกสบายและการไหลจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจนแต่ผู้ใช้รถคันอื่นเริ่มจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ซึ่งจากการประเมินแม้ว่าปริมาณการจราจรของโครงการจะทำให้มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นแต่ไม่ได้ทำให้ระดับความคล่องตัวของการจราจรเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกโครงการน้อยที่สุด	- โครงการจัดการจราจรภายในโครงการมีความกว้างของทางเข้าและทางออกกว้าง 6.00 เมตร และจัดให้มีการเดินรถด้านหน้าอาคารแบบทิศทางเดียว (One Way) มีความกว้างของทางเดินรถ ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517 (รูปที่ 33) - ออกแบบให้มีระยะราบ 6 เมตร ก่อนถึงทางลาดขึ้น-ลงที่จอดรถชั้น 1 ให้มีความสอดคล้องตามกฎหมายโดยทางลาดเข้าที่จอดรถชั้น 1 มีค่าความลาดชันเท่ากับ 15 % - จัดให้มีที่กั้นรถแบบล้อเลื่อนบริเวณทางเข้า-ออก จุดที่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยเมื่อรถเข้า-ออกเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้เลื่อนที่กั้นรถออก เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถวิ่งเร็วและยังเป็นการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ที่อยู่อาศัยภายนอกโครงการอีกด้วย - ติดป้ายจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. - บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีการตีเส้นจราจรกว้าง 0.50 เมตร กั้นจราจรเข้า-ออกโครงการ - แสดงสัญลักษณ์เข้า-ออก โครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถบนพื้นทางให้ชัดเจน - จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง แบ่งช่องการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายต่างๆ และติดตั้งกระจกนูนเพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินรถในบริเวณที่จอดรถทุกชั้น และบริเวณทางเข้า-ออกจากโครงการในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืนเพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการตลอดเวลา โดยคอยอำนวยความสะดวกให้รถเลี้ยวเข้าโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็วและคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่เดินผ่านทางเข้าและทางออกโครงการ	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การจราจรและคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		- ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณฝั่งตรงข้ามที่จอดรถจักรยานยนต์ชั้น 1 จำนวน 1 จุด บริเวณฝั่งตรงข้ามทางขึ้น-ลงที่จอดรถจำนวน 1 จุด และบริเวณทางโค้งใกล้ๆ ลิฟต์ชั้น 2 ของโครงการ จำนวน 1 จุด เพื่อให้รถที่วิ่งออกจากโครงการเห็นรถที่วิ่งภายในโครงการ - จัดให้มีที่กลับรถบริเวณชั้น 1 จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณติดกับบันไดหนีไฟ ST-02 และชั้น 2 จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณระหว่างที่จอดรถคันที่ 46 และ 47 (รูปที่ 33 และ 34) - กรณีที่จอดรถภายในอาคารในแต่ละชั้นเต็มจะจัดให้มีป้ายติดตั้งด้านหน้าทางเข้าที่จอดรถแต่ละชั้นเพื่อป้องกันการเสียเวลาในการวนหาที่จอดรถ - ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คจำนวนรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการทุก 1 เดือน เพื่อให้ทราบถึงการเพิ่มขึ้นของรถยนต์ - จัดให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการลงทะเบียนความต้องการที่จอดรถ เพื่อรวบรวมข้อมูลในเบื้องต้น - จัดทำสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการเพื่อง่ายในการตรวจสอบสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสำหรับรถยนต์เพื่อใช้ในการผ่านเข้า-ออกโครงการและป้องกันรถจากภายนอกเข้ามาจอดในโครงการ	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การจราจรและคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		- จัดอบรมเจ้าหน้าที่โครงการให้อำนวยการจราจร บริเวณทางเข้า-ออก หน้าโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - จัดให้มีบริการเรียกรถสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ - รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะเพื่อลดปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนตัว	
3.9 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	- ในการออกแบบอาคารของโครงการได้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก ทั้งนี้ ความร้อนที่เพิ่มขึ้นมาจากห้องพักอาศัย, ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ทำให้อุณหภูมิของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 28.27องศาเซลเซียส เป็น 28.80 องศาเซลเซียส โดยยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี ซึ่งไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพอากาศโดยรอบซึ่งไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพอากาศโดยรอบโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เลือกเครื่องปรับอากาศที่มีระบบตัดไฟในตัวเพื่อป้องกันความร้อนที่ออกมามากเกินปกติ - จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติภายในห้องพักทุกห้อง ห้องน้ำ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) - ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศตามระยะเวลากำหนด เพื่อลดการทำงานของมอเตอร์เนื่องจากการเกาะของฝุ่น - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการมากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,655.62 ตารางเมตร เพื่อลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ในช่วงเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ เนื่องจากมีผู้เข้ามาพักอาศัยในโครงการภายในโครงการจากลักษณะของโครงการเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีการเข้ามาอยู่อาศัยของประชาชน อาจทำให้สภาพสังคมเดิมเปลี่ยนไปบ้างเล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตามลักษณะการมีโครงการเป็นการอยู่อาศัย ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ชนิดเดียวกับพื้นที่ข้างเคียง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ และพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลการอยู่อาศัยให้เป็นไปอย่างสงบสุข - ร่วมสนับสนุนหรือจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนข้างเคียง เช่น การทำบุญ หรือกิจกรรมสำคัญต่างๆ ของชุมชน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน บริษัท ฯ ที่ปรึกษาประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อแนะนำโครงการโดยการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชน/สถานประกอบการภายในรัศมี 1 กิโลเมตร และสำรวจความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้ 1. การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1 เป็นการศึกษาทัศนคติ ความคิดเห็น และการรับรู้โครงการ ซึ่งจากการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลในเรื่องการจราจรติดขัดมากขึ้น อันดับสอง คือ ทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียมากขึ้น และอันดับสาม คือ ทำให้มีเสียงดังรบกวนมากขึ้น เป็นต้น 2. การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2 เป็นการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรง (ในรัศมี 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการ) ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเชิงลึกร่วมกับการเข้าพบปะพูดคุยกับประชาชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่อาศัยอยู่รัศมี 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการ จำนวน 200 ตัวอย่าง พบว่า เมื่อผู้สัมภาษณ์ได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไว้ครบถ้วนและมีความเพียงพอ		

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (1) สุขภาพ	- ในระยะดำเนินการเนื่องจากเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจจะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิตต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น		
1) ด้านสุขภาพกาย 1. โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละออง และมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ - แหล่งกำเนิดฝุ่นละออง และมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว 2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำยาในแลกเปลี่ยนความร้อน และใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ดังนั้นโครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบรวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - ออกแบบที่จอดรถบริเวณชั้นล่างให้เปิดโล่งอากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของห้องสำนักงาน ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ	

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)		ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มรูปแบบเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ทุกๆ 6 เดือน	
2. โรคผิวหนัง	- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอและสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ - นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดินเพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไม่สัมผัสกับน้ำทิ้ง - โครงสร้างที่อยู่ใต้ดินและสัมผัสกับน้ำ กำหนดให้ใช้คอนกรีตผสมกับน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนต่อน้ำซีเมนต์ไม่มากกว่า 0.5 - ผิวหนังและพื้นใต้ดินด้านภายนอกที่สัมผัสกับดิน กำหนดให้ป้องกันด้วย WATER PROOFING MEMBRANE ความหนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด - ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านภายในที่สัมผัสกับน้ำระบบสาธารณูปโภค กำหนดให้เพิ่มความหนาผิวปูนฉาบขึ้นอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON TOXIC (CHEMICRETE)	- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบการจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. โรคผิวหนัง (ต่อ)		- ออกแบบให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน มีลักษณะเป็นแปลงประดิษฐ์ โดยออกแบบให้มีพื้นที่สำหรับการกำจัด 18 ตร.ม. ที่ระดับความลึก 70 เซนติเมตร - ออกแบบให้มีระบบกำจัดปริมาณไอเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Aerosol) โดยการกรองด้วยดิน	
3. การจัดการสระว่ายน้ำ 3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ)	- โครงการออกแบบให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้น 3 ซึ่งให้บริการเฉพาะผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการ การใช้สระว่ายน้ำร่วมกันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยและอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบต่อไป	(1) มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่ายอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4. ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 5. กรณีที่สะว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 6. ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 7. ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดสระในเวลากลางคืน 8. อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี	- ตรวจสอบด้านโครงสร้างความปลอดภัย อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดในการตรวจวัดดังนี้ 1.ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนังไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2.ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากรางทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3.ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4.ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ) (ต่อ)		9. พื้นควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 10. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่ว่างหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ 11. จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณที่ล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 12. มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 13. ดูแลไม่ให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำหรืออาคารประกอบ 14. พื้นและผนังสระปูด้วยกระเบื้องเซรามิค ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ และทำความสะอาดง่ายโดยกำหนดให้มีการทำความสะอาดดูดตะกอนพื้นและผนังทุกวัน 15. จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำและตรวจสอบผนัง กระเบื้องต่างๆ หากมีการชำรุดหรือแตกร้าวต้องรีบซ่อมแซมและแก้ไขทันที (2) มาตรการด้านความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ 1. ติดป้ายแจ้งระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ โดยกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 2.1 โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน 2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ 5.ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 6.ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 7.ตรวจสอบสภาพกระเบื้องของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการสระว่ายน้ำ 3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ)		2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 3. จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและ สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้มาใช้บริการเกิน 100 คน (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำความสามารถในการปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลี) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการสระว่ายน้ำ 3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ) (ต่อ)		(3) มาตรการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรม การดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวกหรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นน้ำสระว่ายน้ำ 4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ 5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลายหรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 3. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทุกวัน 5. กำหนดข้อปฏิบัติในการดูแลสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการดูแลสระว่ายน้ำเพื่อป้องกันการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ดังนี้ 1) ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก มีบาดแผลหรือมีอาการน่าสงสัยว่าจะเป็นโรคมือเท้าปาก เช่น มีตุ่มใสในช่องปาก ฝ่ามือ ฝ่าเท้า เข้าสระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการมาตรวจวิเคราะห์ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด ได้แก่ Total Coliform Bacteria - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (PH) ความกระด้าง ไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการสระว่ายน้ำ 3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ) (ต่อ)		2) จัดให้มีที่ล้างเท้า ซึ่งมีสารละลายคลอรีนเข้มข้น 0.3-0.6 เปอร์เซ็นต์หรือโซเดียมไทโอซัลเฟต 15 เปอร์เซ็นต์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการล้างเท้าก่อนและหลังการใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง 3) ห้ามผู้ใช้บริการบ้วนน้ำลาย เสมหะ น้ำมูก และถ่ายปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำ 4) ควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำ ให้มีปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระว่ายน้ำขณะที่เปิดใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร 5) ควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำ ให้มีความเป็นกรด-ด่าง (พีเอช) ในสระว่ายน้ำขณะเปิดใช้บริการ ไม่น้อยกว่า 7.2 และไม่มากกว่า 7.4 6) ทำการตรวจวัดปริมาณคลอรีน (Cl_2) คงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในสระว่ายน้ำทุกวัน ตลอดเวลาเปิดใช้บริการ 7) ดำเนินการให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาในสระว่ายน้ำ ขณะที่เปิดใช้บริการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ให้มีคุณภาพดังนี้ 7.1 แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี เอ็ม พีเอ็น 7.2 ไม่พบแบคทีเรียชนิด อี. โคไล 7.3 ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค 8) ทำความสะอาดห้องอาบน้ำ ห้องผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องแต่งตัว ที่เก็บของ ห้องสุขา อ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า สระว่ายน้ำ รวมถึงที่วางรอบขอบสระว่าย น้ำที่ใช้เป็นทางเดิน เครื่องเล่น และอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำทุกวันหลังจากปิดการใช้สระว่ายน้ำแล้ว	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการสระว่ายน้ำ 3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ) (ต่อ)		6. จัดให้มีความปลอดภัยบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำของโครงการ และไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ 7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้การใช้สระว่ายน้ำของโครงการจะเปิดบริการในเวลา 10.00-20.00 น. 8. วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบ ชนิดไม่ลื่น 9. โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย จำนวน 1 ชุด 10.จัดให้มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัว และล้างเท้าก่อนลงสระภายในห้องน้ำ และมีการเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน 11.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม 12. ติดป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ 13.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) 14. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะต้องทำการปิดบริการสระว่ายน้ำ และแก้ไขโดยทันที 15.จัดให้มีชุดทดสอบคลอรีน (Chlorine Test Kit) และชุดทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Test Kit) และมีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการสระว่ายน้ำ 3.1) ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ) (ต่อ)		16. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมโดยแบ่งเป็น ห้องน้ำ-ห้องส้วมชาย และห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการแบบ Activated Sludge และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน 17. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Activated sludge หรือ A/S) น้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่า BOD และ SS ไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ 18. ติดป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	
3.2 ด้านจิตใจ - สภาวะทางจิตใจไม่ดี (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้พักอาศัยในโครงการ)	- ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ความหงุดหงิดและทำให้เกิดความเครียด	- ออกกฎระเบียบข้อบังคับการใช้สระว่ายน้ำอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุรำคาญ - ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) น้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป ซึ่งคาดว่าไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	- จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคภายในพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน - ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น - จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคารพร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น - ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งและฉีดพ่นด้วยยาฆ่าแมลงเป็นครั้งคราว - ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเมืองพัทยาให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบการจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) อุบัติเหตุและการตกจากที่สูง	**อุบัติเหตุจากการจราจร** - การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณที่จอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ - จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย - จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	
	อุบัติเหตุการตกจากที่สูง - ตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หัก ในรายที่รุนแรง อาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรือ อาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ตับหรือม้ามแตก สาเหตุมีตั้งแต่ ลื่น ก้าวพลาด วัสดุชำรุดรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ ตกจากบันได การตกจากระเบียงอาคาร หรือเกิดจากการเผอเรอไม่ระมัดระวังขณะซ่อมแซม หรือทำงานบนที่สูง	- ระเบียงอาคารในห้องพักเท่านั้นที่ออกแบบให้มีความสูงอย่างน้อย 1.20 เมตรเพื่อกันการตกจากระเบียงห้องพัก - บริเวณชั้นดาดฟ้ามีกำแพงกันการตกจากดาดฟ้าอาคารสูง 1.80 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการตกจากอาคารโครงการ	
	อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ขณะเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดอุบัติเหตุจากการวิ่งชนกันขณะอพยพหนีไฟ หรืออุบัติเหตุจากการหกล้มเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางทางเท้าขณะวิ่งหนีไฟไปยังจุดรวมพลของโครงการได้	- ดูแลพื้นที่ปลูกไม้คลุมดินที่เป็นสนามหญ้า โดยกำหนดให้ตัดหญ้าทุกๆ 15 วันเพื่อให้ผู้พักอาศัยเคลื่อนย้ายได้ง่ายและไม่เกิดอุบัติเหตุลื่นล้มขณะอพยพมายังจุดรวมพล	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) อุบัติเหตุและการตกจากที่สูง (ต่อ)		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง อยู่ภายในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทุก 1 เดือน - ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของระบบป้องกันอัคคีภัย และตำแหน่งบันไดหนีไฟของอาคารที่ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้น	
6) การป้องกันอัคคีภัย	**การป้องกันอัคคีภัย** - การเกิดเพลิงไหม้ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดความระมัดระวังในการใช้ไฟฟ้า และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้นั้นเป็นผลระดับรุนแรง ส่งผลถึงการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน แต่เนื่องจากอาคารของโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 88.70 เมตร (วัดจากระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) ดังนั้น จากลักษณะอาคารของโครงการจัดเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งต้องสำรองน้ำดับเพลิงไว้อย่างน้อย 30 นาที ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ตัดแต่งต้นไม้และทรงพุ่ม ให้พร้อมรับคนสำหรับจุดรวมพลทุก 1 เดือน เพื่อมิให้กิ่งไม้ยื่นมา กีดขวางการอพยพของผู้พักอาศัย และกีดขวางเจ้าหน้าที่ดับเพลิง - ดูแลพื้นที่ปลูกไม้คลุมดินที่เป็นสนามหญ้าโดยกำหนดให้ตัดหญ้าทุกๆ 15 วันเพื่อให้ผู้พักอาศัยเคลื่อนย้ายได้ง่าย และไม่เกิดอุบัติเหตุลื่นล้มขณะอพยพมายังจุดรวมพล - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง อยู่ภายในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทุก 1 เดือน - ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารไปยังจุดรวมพลของโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของระบบป้องกันอัคคีภัยและตำแหน่งบันไดหนีไฟของอาคารติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร**(รูปที่ 36-49)** - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที - จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ดังนี้ 1. ติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัยของอาคารทุกชั้น และติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยมือ และอัตโนมัติทุกชั้นๆละ 2 จุด	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		2. ป้ายแสดงทางหนีไฟติดตั้งไว้ทุกอาคารทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน ด้านหน้าบันไดหลัก และด้านหน้าบันไดหนีไฟ โดยใช้ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีเขียว 3. ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency light) ติดตั้งทุกชั้นบริเวณด้านหน้าบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน 4. ติดตั้งตู้ดับเพลิง (FHC) ชนิดหัวฉีดพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งภายในอาคารทุกชั้น ๆละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดิน 5. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง FDC ขนาด ∅4”×2 1/2”×2 1/2” บริเวณด้านหน้าอาคาร 2 ชุด จำนวน 1 จุด **(รูปที่ 50)** - บันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟ โดย (ST-02) กว้าง 1.20 เมตร และ (ST-03) กว้าง 0.90 เมตร เชื่อมต่อจากชั้นบนสุดจนถึงชั้นล่าง - ออกแบบให้มีระยะห่างระหว่างบันไดหลัก (ST-01) กับบันไดหนีไฟ (ST-02) ประมาณ 38 เมตร และระหว่างบันไดหลัก (ST-01) กับบันไดหนีไฟ (ST-03) ประมาณ 29 เมตร (ไม่เกิน 60 เมตร) - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการและยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที - จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงภายในอาคารของโครงการมีขนาดความจุ 185.61 ลบ.ม. - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงานและเจ้าหน้าที่ รปภ. ของโครงการ โดยฝ่ายบริหารงานโครงการจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในท้องที่ กองบินตำรวจ และอาสาสมัครสาธารณภัยที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย ซึ่งจะมีการอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ การอพยพผู้พักอาศัย และการปฏิบัติการของทีมงานระงับการเกิดเพลิงไหม้ โดยจะมีการจัดให้มีการฝึกซ้อมเดือนละ 1 ครั้ง - กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือเหตุไม่ปลอดภัยกับโครงการ จะทำการติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการระงับอัคคีภัย ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพัทยาใต้ รวมทั้งจะประสานกับตำรวจในท้องที่ และกองบินตำรวจ - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีการจัดตั้งทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีผังโครงสร้างของทีมงาน ผู้รับผิดชอบ และการปฏิบัติการของแต่ละทีมงาน - จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ 1. จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆอยู่อย่างสม่ำเสมอ	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหายให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน 3. ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน 4. ทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุสิ่งของต่างๆ คัดแยกวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง วัตถุไวไฟให้อยู่ในที่เหมาะสมและเป็นระเบียบเรียบร้อย 5. กำหนดเส้นทางที่ใช้ปกติและในเวลาที่เกิดเพลิงไหม้ 6. มุมอับ จุดล่อแหลมหรือจุดที่อยู่ห่างไกลสายตาต้องให้ความสนใจและจัดให้มีผู้ดูแลอยู่สม่ำเสมอ - จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยจุดที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 281 ตร.ม. และจุดที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 132 ตร.ม. รวมมีขนาดพื้นที่ 413 ตร.ม. คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัย (จำนวนผู้อยู่อาศัยและเจ้าหน้าที่ทั้งโครงการ 1,642 คน) = 0.25 ตร.ม./คน (มากกว่า 0.25 ตร.ม./คน) **(รูปที่ 36)** - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเช็คจำนวนคน ณ บริเวณพื้นที่จุดรวมพล จากนั้นเมื่อเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้ว ทีมให้ความช่วยเหลือจะนำผู้พักอาศัยออกไปยังภายนอกโครงการต่อไป - จัดให้มีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ออกแบบให้มีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้าง 13.14 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12 เมตร) ยาวต่อเนื่องกันตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินรถดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ **(รูปที่ 51)**	-

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตก กังวล เป็นต้น	- โครงการเป็นอาคารพักอาศัยรวม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัวทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดับรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยในโครงการ และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง แต่ทั้งนี้คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญเนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย - โครงการตั้งอยู่ที่ตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นชุมชนเมือง เมื่อเปิดดำเนินโครงการ และมีผู้เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ ผู้พักอาศัยจะสามารถใช้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งที่เป็นของรัฐบาลและของเอกชนเช่น โรงพยาบาลพัทยาเมโมเรียล ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1.7 กิโลเมตร และโรงพยาบาลพัทยาอินเตอร์ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 2.54 กิโลเมตร ซึ่งสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขต่างๆ เหล่านี้ สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้บริเวณใกล้เคียงมีร้านขายยาอยู่โดยทั่วไป ซึ่งสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขต่างๆ เหล่านี้มีศักยภาพที่จะให้บริการกับประชาชนที่พักอาศัยภายในโครงการอย่างเพียงพอ จึงคาดว่าในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในด้านความต้องการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขแต่อย่างใด	- จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา - ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย	- ในช่วงดำเนินโครงการ เนื่องจากเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย จึงอาจเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยได้ อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 0.7 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5-10 นาที ซึ่งเป็นการคาดการณ์กรณีเลวร้าย (โดยได้ใช้ระยะเวลาจากการวัดความเร็วบนถนนจริงมาใช้ในการคาดการณ์) นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาอพยพคนออกสู่ภายนอกอาคารของโครงการได้ภายในระยะเวลา 13 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 60 นาที ประเมินได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย	- จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้ 1. จุดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคาร มีจุดแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยมือ (Manual Station) ซึ่งเป็นชนิดปุ่มกด เพื่อส่งสัญญาณกรณีเกิดเพลิงไหม้ ติดตั้งทุกชั้นบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ 2. ป้ายทางออกฉุกเฉินจะใช้สัญลักษณ์รูปภาพให้เข้าใจเหมือนกัน พร้อมด้วยลูกศรบั้งใหญ่ (มาตรฐาน วสท. 2004-54) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ โดยติดตั้งทุกอาคาร ทุกชั้นๆละ 2 จุด 3. ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency light) ติดตั้งทุกชั้น ชั้นละ 3 จุด บริเวณโถงทางเดิน บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ 4. ติดตั้งตู้ดับเพลิง (FHC) ชนิดหัวฉีดพร้อมอุปกรณ์ ติดตั้งทุกชั้นๆละ 3 จุด บริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ 5. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง FDC ขนาด Ø 6 x 2 ½ x 2 ½ นิ้ว อยู่บริเวณชั้นล่างของอาคาร จำนวน 2 ชุด (1 จุด) - บันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟ โดย (ST-02) กว้าง 1.20 เมตร และ (ST-03) กว้าง 0.90 เมตร - ออกแบบให้มีระยะห่างระหว่างบันไดหลัก (ST-01) กับบันไดหนีไฟ (ST-02) ประมาณ 38 เมตร และระหว่างบันไดหลัก (ST-01) กับบันไดหนีไฟ (ST-03) ประมาณ 29 เมตร (ไม่เกิน 60 เมตร)	- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัยทุก 3 เดือน หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟของโครงการร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพัทยาใต้ จำนวน 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟ 1 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)		- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ประจำของโครงการและยามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที - จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงพัทยาให้มาจัดอบรม - จัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยจุดที่ 1 มีขนาดพื้นที่ 281 ตร.ม. และจุดที่ 2 มีขนาดพื้นที่ 132 ตร.ม.รวมมีขนาดพื้นที่ 413 ตร.ม. คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนผู้พักอาศัย (จำนวนผู้อยู่อาศัยและเจ้าหน้าที่ทั้งโครงการ 1,642 คน) = 0.25 ตร.ม./คน (มากกว่า 0.25 ตร.ม./คน) **(รูปที่ 36)** - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเช็คจำนวนคน ณ บริเวณพื้นที่จุดรวมพล จากนั้นเมื่อเช็คจำนวนคนเรียบร้อยแล้ว ทีมให้ความช่วยเหลือจะนำผู้พักอาศัยออกไปยังภายนอกโครงการต่อไป - จัดให้มีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงภายในอาคารของโครงการ มีขนาดความจุ 185.61 ลบ.ม.	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)		- จัดให้มีที่จอดรถดับเพลิงที่สามารถเข้าไปประงับเหตุเพลิงไหม้ได้สะดวก และไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณดังกล่าว - ออกแบบให้มีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้าง 13.14 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12 เมตร) ยาวต่อเนื่องกันตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินรถดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ **(รูปที่ 51)** - กำหนดให้ที่จอดรถดับเพลิงอยู่ใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ - ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน - ประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของสถานีดับเพลิงพัทยาใต้	
4.4 ทัศนียภาพ	- โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พื้นที่โดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคายอยู่อาศัย ทาวน์เฮาส์ สถานประกอบการ บ้านพัก และพื้นที่ว่าง จากลักษณะการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการจากพื้นที่ว่าง ไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 29 ชั้น จำนวน 1 อาคารสูง 88.70 เมตร พบว่า ระดับความสูงของอาคารโครงการมีความโดดเด่นมากกว่าอาคารข้างเคียง จึงประเมินได้ว่าการมีโครงการจะก่อให้จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบอาคาร โดยใช้โทนสีฟ้าอ่อนและเพื่อให้กลมกลืนสอดคล้องกับสีของท้องฟ้า ซึ่งเมื่อมองจากภายนอกมายังโครงการจะช่วยลดมลภาวะทางสายตาได้ในระดับหนึ่ง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด และออกแบบโครงการให้ถูกต้องตามกฎหมาย	- ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง - ออกแบบอาคารให้มีโทนสีฟ้าอ่อนที่สอดคล้องกับสีของท้องฟ้าและกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,655.62 ตร.ม. (ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวบริเวณกักเก็บก๊าซมีเทน) คิดเป็น 1.012 ตร.ม./คน สามารถดูดซับปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ได้ประมาณ 2,520.97 mol/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของโครงการ ประมาณ 493.95 mol/วัน **(รูปที่ 52-66)** - ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ - จัดให้มีคนสวนคอยดูแลตรวจสอบสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดี โดยมีการตัดแต่งต้นไม้ และทรงพุ่ม ทุก 1 เดือน - มีการปลูกพรรณไม้ยืนต้นรอบโครงการอยู่ติดกับบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ เพื่อลดการมองเห็นระหว่างบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ กับผู้พักอาศัยภายใน	- ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวให้มีความสวยงามอยู่เสมอ

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)		โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในโครงการ - บริเวณห้องพักของโครงการออกแบบให้มีการติดตั้งกระจกประหยัดพลังงานสะท้อนแสง หรือกระจกวันเวย์ (Reflective Glass) ทุกห้องเพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยในโครงการ และผู้พักอาศัยของอาคารที่อยู่ติดกับโครงการ - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ทางโครงการจะต้องจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน และเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนภายในโครงการ หากเกิดเรื่องร้องเรียนต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ได้รับผลกระทบและจัดการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน - ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้วิธีการเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด กรณีมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเรียบร้อยแล้ว (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย หรือหน่วยงานราชการเพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	
4.5 การบดบังแสงแดด	- จากการประเมินผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเห็นได้ว่าเงาแดดส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00-10.00 น. และช่วงเวลา 15.00-18.00 น. เนื่องจากเวลาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะยาว แต่ทั้งนั้นการบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ทอดตัวไปยังพื้นที่	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ซึ่งหากพิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบจากโครงการจริง โครงการจะจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครอง นับจากวันที่ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จและจดนิติบุคคลไปแล้ว 1 ปี	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การบดบังแสงแดด (ต่อ)	ข้างเคียงในระยะยาว แต่ทั้งนี้การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน	- ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้วิธีการเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด จำกัด (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย หรือหน่วยงานส่วนราชการเพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ออกแบบและจัดวางอาคารไม่เต็มพื้นที่ โดยจัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคารร้อยละ 58.20 ของพื้นที่ดิน เพื่อเปิดให้แสงแดดผ่านได้สะดวก - ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1,655.62 ตร.ม. เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนอากาศและช่วยลดความร้อน	
4.6 การบดบังทิศทางลม	- จากลักษณะของอาคารออกแบบให้เป็นอาคารสูง 29 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อกลุ่มอาคารพักอาศัย อย่างไรก็ตามทิศทางของลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันออกเฉียงเหนือจะหมุนเวียนไปแต่ละช่วงเดือน จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ออกแบบอาคารให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ - ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมซึ่งหากพิสูจน์ได้ว่าเกิดผลกระทบจากโครงการจริงโครงการจะจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหรือดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ และจดนิติบุคคลอาคารชุดไปแล้ว 1 ปี	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)		- ในกรณีที่เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้วิธีการเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย หรือหน่วยงานราชการเพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	
4.7 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- จากลักษณะอาคารของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาด 29 ชั้น มีระดับความสูงของอาคาร 88.70 เมตร จากการประเมินพบว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ในระดับต่ำ อาคารของโครงการจะทำให้เกิดการบดบังคลื่นคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ เป็นรัศมีประมาณ 2 เท่า ของความสูงอาคาร ซึ่งโครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 29 ชั้น มีความสูงถึงส่วนที่สูงที่สุด 88.70 เมตร จะทำให้เกิดการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ เป็นรัศมีประมาณ 177.4 เมตร จากที่ตั้งอาคารโครงการพบว่า รัศมีดังกล่าวที่มีอาคารตั้งอยู่และคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ ได้แก่ ทิศเหนือ ติดต่อกับ ร้าน PR 2 KARAOKE โรงแรม LIDO GRAND และร้านพาราไดซ์ ทอมบอย ทิศใต้ติดต่อกับ พื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นถนนส่วนบุคคล ทิศตะวันออกติดต่อกับ ถนนส่วนบุคคล ถัดไปเป็นทาวน์เฮ้าส์ ขนาด 3 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และ และทิศตะวันตก ติดต่อกับ ถนนเฉลิมพระเกียรติ (พัทยาสาย 3) ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ คือ ความคมชัดของสัญญาณลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณ ดาวเทียมโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและจดนิติบุคคลอาคารชุดไปแล้ว 1 ปี - ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้วิธีการเจรจาหาข้อตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย หรือหน่วยงานราชการเพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- ในช่วงดำเนินการโครงการออกแบบอาคาร พื้นที่ส่วนกลางที่ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้ดังนี้ 1. บริเวณชั้นล่าง ได้แก่ ที่จอดรถ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด พื้นที่สีเขียว 2. บริเวณชั้น 2A, 2B ได้แก่ ที่จอดรถ 3. บริเวณชั้น 3 ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว 4. บริเวณชั้น 19 ได้แก่ พื้นที่สีเขียว 5. บริเวณชั้น 25 ได้แก่ พื้นที่สีเขียว 6. บริเวณชั้น 26 ได้แก่ พื้นที่สีเขียว ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านการรบกวนความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยภายในห้องชุดพักอาศัย โครงการจึงได้ออกแบบให้มีระบบความปลอดภัยภายในอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้อยู่อาศัย	- จัดให้มีระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเดินเข้าลิฟต์ทุกชั้น โดยชั้นที่ไม่มีพื้นที่ส่วนกลางจะสามารถเข้า-ออกได้เฉพาะผู้อยู่อาศัยในชั้นนั้นๆ เท่านั้น ส่วนชั้นที่มีพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ชั้น 1, 2A, 2B, 3, 19, 25 และ 26 ผู้อยู่อาศัยจากทุกชั้นสามารถเข้า-ออกได้ - เนื่องจากบริเวณชั้น 19, 25 และ 26 โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียว (จัดสวนบนอาคาร) และไม่มีประตูคีย์การ์ดกั้นระหว่างพื้นที่ห้องพักอาศัย และพื้นที่ส่วนกลาง โครงการจะแจ้งผู้ที่ต้องการซื้อห้องชุดในชั้นดังกล่าวว่าอาจได้รับผลกระทบในด้านการรบกวนความเป็นส่วนตัว เนื่องจากมีพื้นที่ส่วนกลางอยู่ในบริเวณชั้นนี้ก่อนซื้อทุกห้อง (รูปที่ 67-74)	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงดำเนินการ คือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ดินและการชะล้างพังทลาย	- บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างที่ขุดเปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และสระว่ายน้ำ	- การชะล้างพังทลายของดิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบการบรรทุกของรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ	- น้ำหนักรถบรรทุก - การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก - ความเร็วรถบรรทุก - ช่วงเวลาการจราจร	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ กำหนดจุดตรวจวัดอยู่ทางด้านเหนือติดกับร้านพาราไดซ์ ทอมบอย (รูปที่ 1)	- ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP และ PM_{10})	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
		- ตรวจวัด CO, HC, SO_x และ NO_x	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	3. ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณด้านหน้าบริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลละห์ (รูปที่ 2)	- ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP และ PM_{10})	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	4. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบในช่วงก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่และได้รับการแก้ไขปัญหาไปแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไขให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	- ความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาท์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	1. ตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการกำหนดจุดตรวจวัดอยู่ทางด้านเหนือติดกับร้านพาราไดซ์ ทอมบอย (รูปที่ 1)	- ตรวจวัดเสียง (Leq 24 hr. และ L_{max}) - ทดสอบความสั่นสะเทือน (นิ้ว/วินาที) ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนภายในอาคาร ให้เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1. ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร 2. ชั้นบนสุดของอาคาร 3. พื้นอาคารในแต่ละชั้น โดยหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศ - ตรวจสอบความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียงในเรื่องผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลเป็นรายสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2. ตรวจวัดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน บริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลละห์ (รูปที่ 2)	- ตรวจวัดเสียง (Leq 24 hr. และ L_{max}) - ทดสอบความสั่นสะเทือน (มิลลิเมตร/วินาที)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างฐานราก	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด - บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	3. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบในช่วงก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่และได้รับการแก้ไขปัญหาไปแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไขให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	- ความเสียหายของร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการน้ำเสีย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาล	- จำนวนและสภาพการใช้งานของห้องส้วม	- ตรวจสอบทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (รูปที่ 3)	- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ 1. PH 2. BOD 3. Suspended Solids 4. Sulfide 5. Total Dissolved solids 6. Setteable Solids 7. Fat Oil & Grease 8. Nitrogen (TKN) 9. Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเมืองพัทยา	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	3. โดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ	- ตรวจสอบไม่ให้มีการระบายน้ำเสียหรือน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่ก่อนได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- บริเวณรางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินหรือเศษขยะกีดขวางรางระบายน้ำหรือไม่	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับและสภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย - ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุก 1 สัปดาห์	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
7. ไฟฟ้าและพลังงาน	- ตรวจสอบสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร	- สภาพการใช้งาน/ชำรุดของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. การจราจร/คมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการให้มีการบรรทุกให้เรียบร้อยตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วน และคนขับอยู่ในสภาพพร้อมที่จะเดินทางก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง	- ตรวจสอบทุกครั้งก่อนรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของคนงานก่อสร้างให้ถูกต้องและเหมาะสม	- ขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือนหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	3. ตรวจสอบสภาพภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	4. ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน	- ตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน	- ตรวจสุขภาพของคนงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีและสภาพการใช้งานบริเวณสำนักงานชั่วคราว ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเศษวัสดุก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลี) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุรกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข	1. ด้านการจัดการมูลฝอย : ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้มีฝาปิดมิดชิดและอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยรั่วหรือแตกให้รีบเปลี่ยนถังขยะใบใหม่ทันที	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2. ด้านการจัดการน้ำเสีย			
	2.1 ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาล	- ตรวจสอบความเพียงพอ และสภาพการใช้งานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2.2 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ 1. PH 2. BOD 3. Suspended Solids 4. Sulfide 5. Total Dissolved solids 6. Setteable Solids 7. Fat Oil & Grease 8. Nitrogen (TKN) 9. Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
	2. ตรวจการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ถูกหลักสุขาภิบาลและมีความเพียงพอหากจุดใดมีสภาพที่เสี่ยงต่อการเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	- ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีความสะอาดถูกหลักสุขาภิบาล	- ทุก 2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบเกี่ยวกับการสูญหายของทรัพย์สินหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด
13. สุนทรียภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสะอาด - ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบให้รีบแก้ไข	- ตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุก 1 เดือน	- บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

: หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่โครงการต้องส่งรายงานฯ ได้แก่ 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. เมืองพัทยา

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำ เช่น วาล์ว เครื่องสูบน้ำ หากพบว่ามีข้อบกพร่องต้องรีบแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ตรวจสอบท่อประปาว่ามีรอยรั่ว แตก หรืออุดตันหรือไม่ หากพบว่ามีข้อบกพร่องต้องรีบแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีต่อไปทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	3. ตรวจสอบการล้างทำความสะอาดถังเก็บสำรองน้ำใช้	- ความสะอาดของถังเก็บน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	4. ตรวจสอบรอยรั่วซึม แตกร้าวของถังเก็บน้ำทุกแห่ง ถ้าพบให้รีบซ่อมแซมและเคลือบผนังภายในด้วยสารปลอดสารพิษทุกครั้ง	- รอยรั่วซึมของถังเก็บน้ำ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
2. การบำบัดน้ำเสีย/คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด และ น้ำทิ้งหลังการบำบัดก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจำนวน 1 จุด บริเวณบ่อพักก่อนรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย และบริเวณบ่อพักหลังผ่านการบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ **(รูปที่ 4)**	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD_5) - ปริมาณสารแขวนลอย (Supended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable) - ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ....เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ ....อำนวย เรืองธุระกิจ........ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การบำบัดน้ำเสีย/คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		- ทีเคเอ็น (TKN) - Fecal Coliform Bacteria หรือตามข้อกำหนดเมืองพัทยา		
	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในโครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ตามแบบ ทส.2) ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555) และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เอลี) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษขยะ เศษใบไม้อุดตันในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำในโครงการ	- ขยะหรือเศษใบไม้ที่อุดตันในท่อและบ่อพัก	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากบ่อหน่วงน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในโครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
4. การจัดการมูลฝอย	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- สภาพการใช้งาน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	3. ตรวจสอบความสะอาดบริเวณจุดวางถังขยะ บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ความสะอาดของห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกครั้งหลังจากที่มีการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด หรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงชื่อ ....เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนจูหะเอลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ไฟฟ้าและพลังงาน	1. ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไข ซ่อมหรือเปลี่ยนทันที	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์และสายไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
6. การจราจร/คมนาคมขนส่ง	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพการใช้งานของไฟส่องสว่าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถ และป้ายแสดงทางเข้า-ออก ทุกแห่ง	- สภาพการใช้งานของป้ายสัญญาณจราจร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. **ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย**	1. บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุ ไว้ในคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิด) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ตรวจสอบการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 3. ประสานงานให้สถานีดับเพลิงพัทยาใต้ให้มาจัดอบรมและซ้อมอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- รายงานแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับสถานีดับเพลิงพัทยาใต้	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
8. **สระว่ายน้ำ**	(1) ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบด้านโครงสร้างความปลอดภัยอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ โดยมีการตรวจวัด ดังนี้		- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
		1.ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้น ผนัง กระเบื้อง ไม่ให้มีรอยแตกหรือรอยรั่วซึม โดยให้สระว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		2.ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นให้มีฝาปิดแข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		3.ตรวจสอบป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		4.ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ ฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		5.ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้างเท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		6.ดูแลรักษาและทำความสะอาดห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	(2) ด้านความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	7. ตรวจสอบสภาพกระเบื้องของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
		- ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจนอยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม้ช่วยชีวิต และชุดปฐมพยาบาล ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	(3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณน้ำตื้น และน้ำลึกโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน	- ตรวจวัดคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด - ด่าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
		- ตรวจวัด Total Coliform Bacteria เดือนละ 1 ครั้ง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ 1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (PH) 2. ความกระด้าง 3. ไซยานูริก 4. คลอไรด์ 5. แอมโมเนีย 6. ไนเตรท 7. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

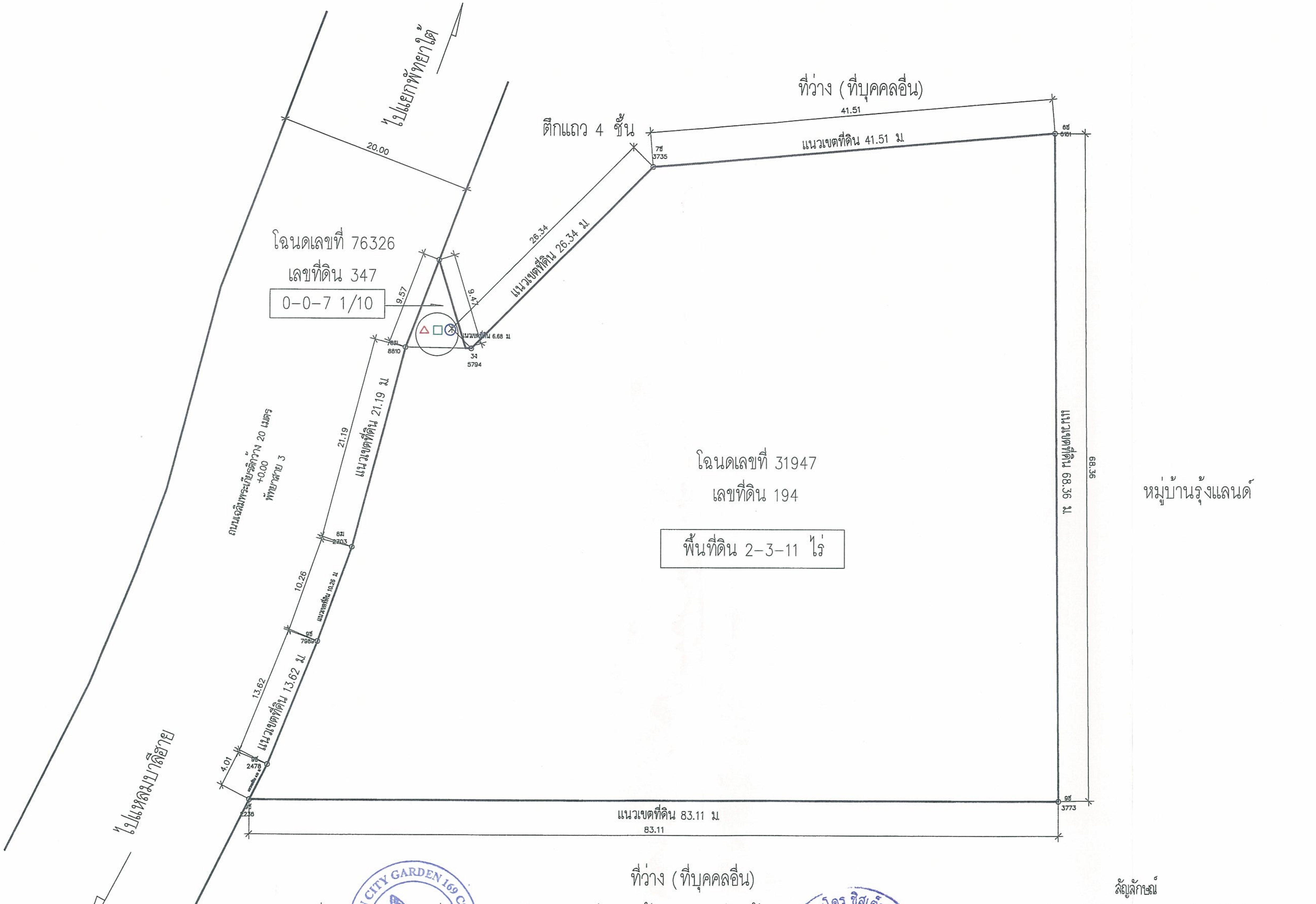
ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ CITY GARDEN TOWER (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้บริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงามอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน	- การเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
10. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- บ้าน/อาคารพักอาศัยใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร ที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากการบดบังแสงแดด และทิศทางลม	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด
11. การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	- บ้าน/อาคารพักอาศัยใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร ที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	- ติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุดหรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ นิติบุคคลอาคารชุด หรือ บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด ในช่วงที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

: หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่โครงการต้องส่งรายงานฯ ได้แก่ 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. เมืองพัทยา



รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

COVER AREA PLAN
SCALE 1:100
50 | 1.50 | 10.00

N
W E
S

สัญลักษณ์

△ จุดตรวจวัดระดับเสียง

□ จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

○ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด (นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ คิดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันคา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

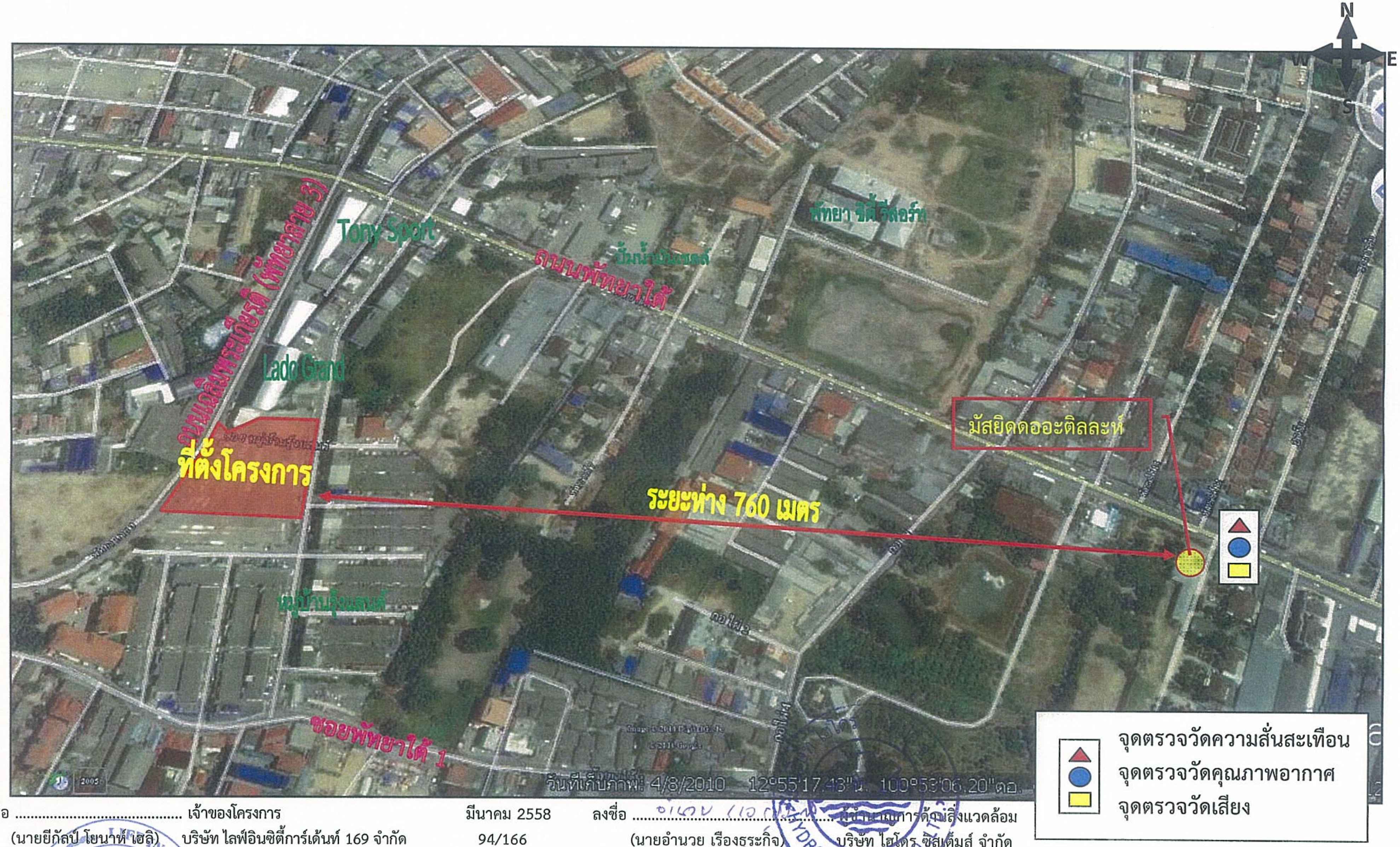
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

PROJECT NUMBER
–

DATE
DRAWING NO.



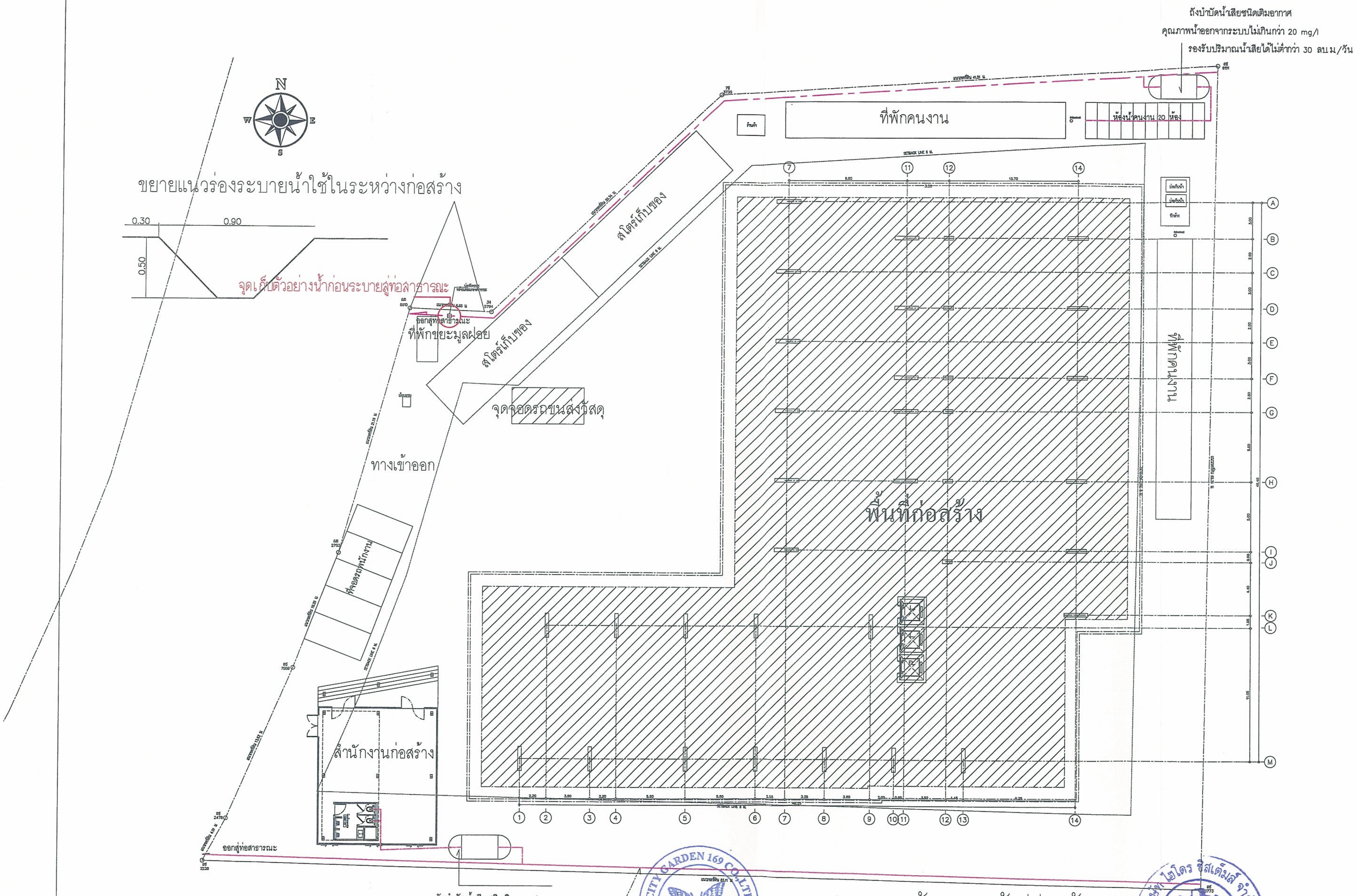
ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัสป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ 169 จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

หมายเหตุ : กำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านนอกโครงการอยู่บริเวณด้านหน้ามัสยิดดออะติลละห์ (การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ในการก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว)

รูปที่ 2 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านนอกโครงการ
(บริเวณพื้นที่อ่อนไหว)


ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ
คุณภาพน้ำออกจากระบบไม่เกินกว่า 20 mg/l
รองรับปริมาณน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 30 ลบ.ม./วัน
N
W
E
S
ขยายแนวร่องระบายน้ำใช้ในระหว่างก่อสร้าง
0.30
0.90
0.50
ที่พักคนงาน
ห้องน้ำคนงาน 20 ห้อง
สโตร์เก็บของ
จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ
ออกสู่ท่อสาธารณะ
ที่พักขยะมูลฝอย
สโตร์เก็บของ
จุดจอดรถขนส่งวัสดุ
ทางเข้าออก
ที่จอดรถพนักงาน
ที่พักคนงาน
พื้นที่ก่อสร้าง
สำนักงานก่อสร้าง
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
ออกสู่ท่อสาธารณะ
ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ
คุณภาพน้ำออกจากระบบไม่เกินกว่า 20 mg/l
รางระบายน้ำรอบโครงการ ช่วงก่อสร้าง กว้าง 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร ความชัน 1:400
รองรับปริมาณน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 30 ลบ.ม./วัน
1.50
4.50
10.00

รูปที่ 3 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

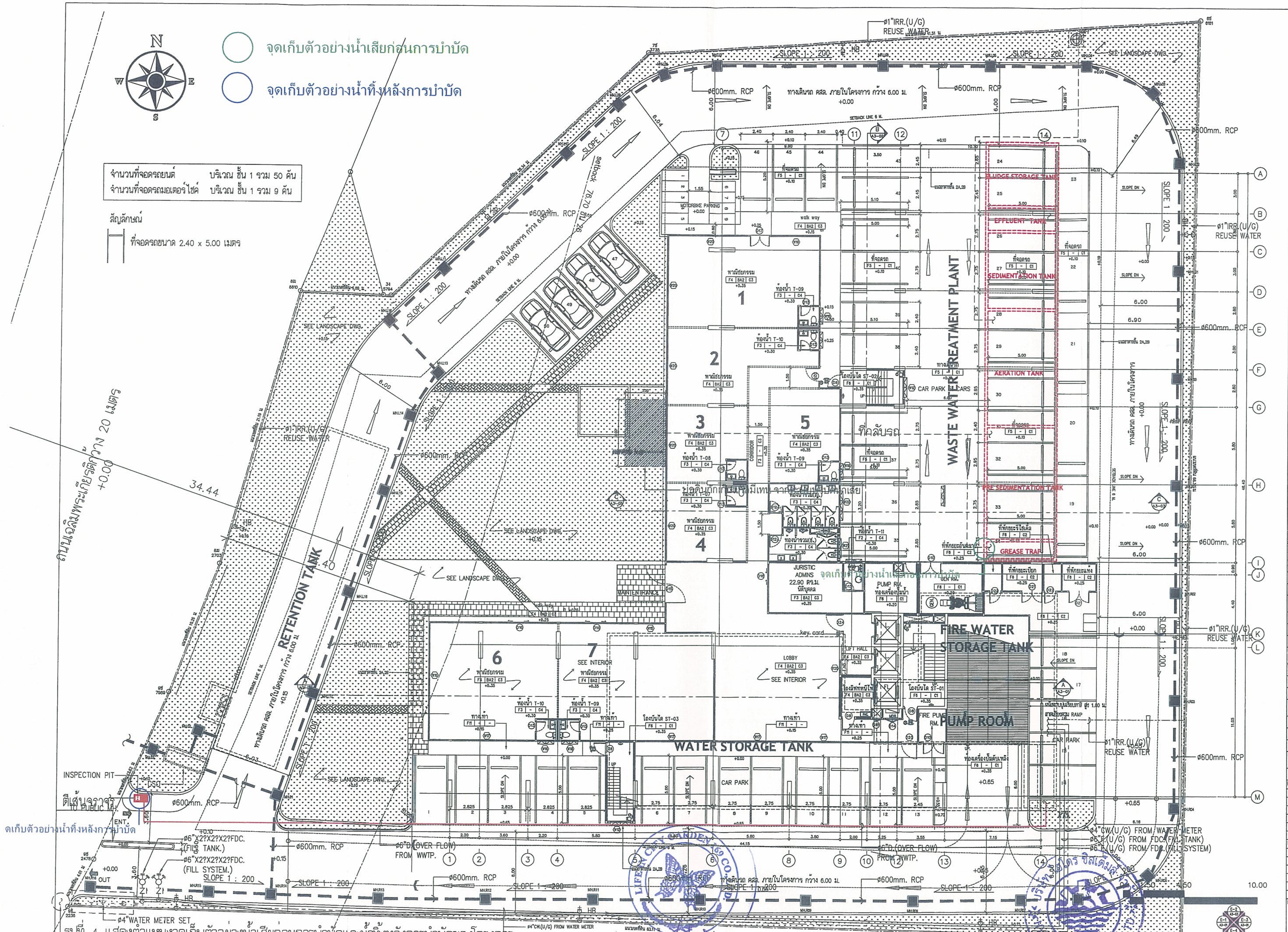
REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

PROJECT NUMBER
–

DATE

DRAWING NO.


N
S
E
W
จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัด
จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด
จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซด์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน
สัญลักษณ์
ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
WASTE WATER TREATMENT PLANT
SLUDGE STORAGE TANK
EFFLUENT TANK
SEDIMENTATION TANK
AERATION TANK
PRE SEDIMENTATION TANK
GREASE TRAP
RETENTION TANK
FIRE WATER STORAGE TANK
PUMP ROOM
WATER STORAGE TANK
JURISTIC ADMINS
PUMP RM.
LOBBY
LIFT HALL
CAR PARK
MOTORBIKE PARKING
INSPECTION PIT
ENT.
OUT
ไปเส้นจราจร
จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัด
จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังการบำบัด
ø600mm. RCP
SLOPE 1 : 200
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
SEE LANDSCAPE DWG.
ø4"WATER METER SET
ø4"CW. FROM PWA.
ø6"D.(OVER FLOW) FROM WWTP.
ø6"X2?X2?X2?FDC. (FILL TANK.)
ø6"X2?X2?X2?FDC. (FILL SYSTEM.)
ø4"CW.(U/G) FROM WATER METER
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL TANK)
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL SYSTEM)
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
1
2
3
4
5
6
7
ที่จอดรถ
34.44
GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:125

รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังการบำบัดของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

96/166

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุรกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติตถธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่จันคา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสภ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
- FOR INFORMATION ☐
- FOR CONSTRUCTION ☐
- FOR SUBMISSION ☐
- FOR ASBUILT ☐
- FOR EIA. ☒

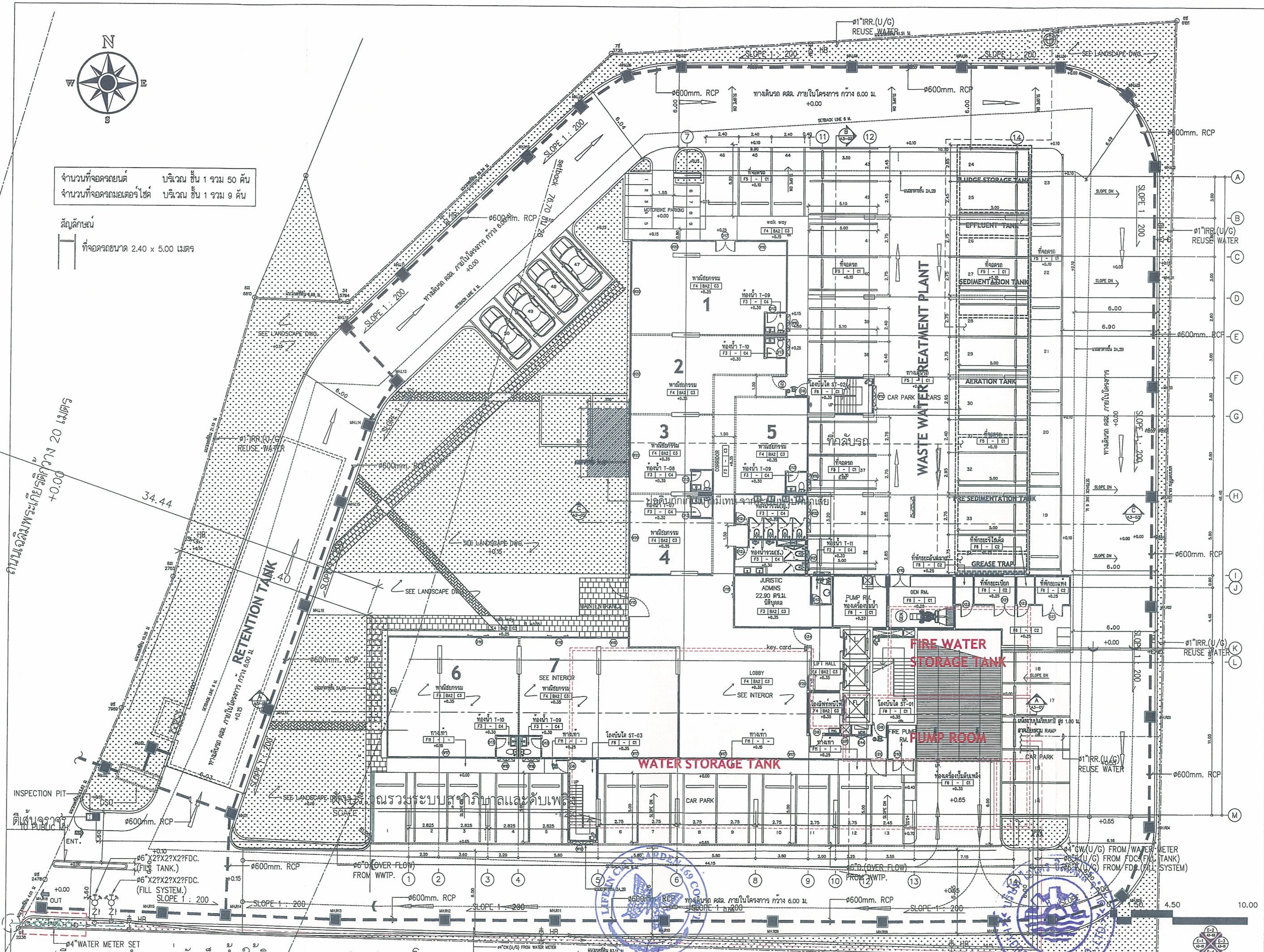
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-01



รูปที่ 5 แสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินและระบบประปาของโครงการ

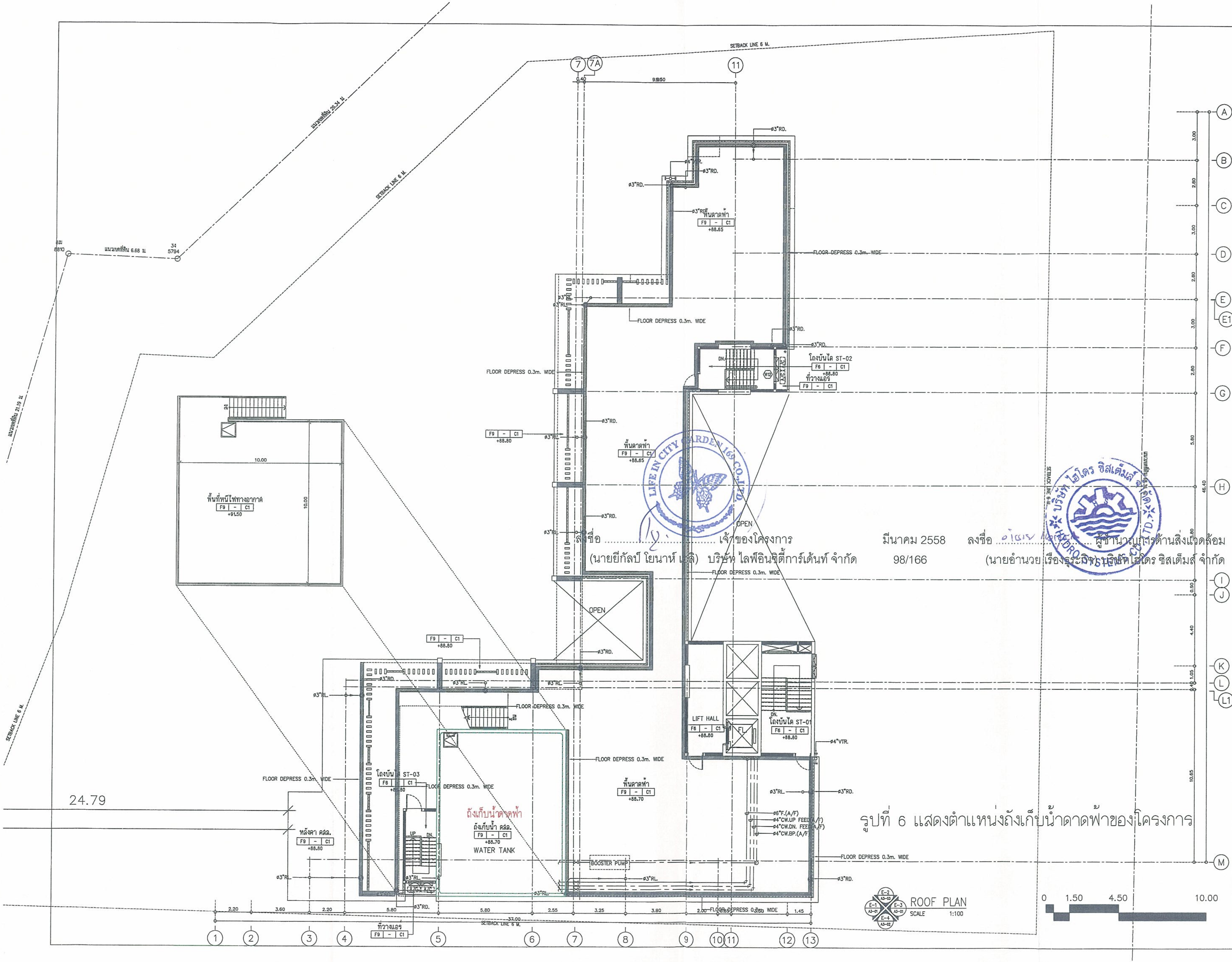
ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

97/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :	
PROJECT :	อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น
PROJECT NAME :	CITY GARDEN TOWER
LOCATION :	เมืองพัทยา จ.ชลบุรี
ARCHITECTS :	นาย จิเริ่ม รังสิเวก สสถ 2672
STRUCTURAL ENGINEERS	นาย การุญ รังสิเวก สย.3029 นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย
ELECTRICAL ENGINEERS	นาย ภูพงษ์ ติถกรนสกุล สฟก.4632
MECHANICAL ENGINEERS	นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670
SANITARY ENGINEERS	นาย ลิวสิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1 นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861
LANDSCAPE ARCHITECTS	นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182
QUANTITY SURVEYOR	
DRAWING PACKAGE :	FOR INFORMATION FOR CONSTRUCTION FOR SUBMISSION FOR ASBUILT FOR EIA. ☒
DRAWING STATUS	REV. / DATE / DESCRIPTION
DRAWING TITLE :	GROUND FLOOR PLAN แปลนพื้นชั้น 1
PROJECT NUMBER	–
DATE –	DRAWING NO. A1–01



รูปที่ 6 แสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำดาดฟ้าของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เล่) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
98/166

ลงชื่อ อำนวย เรืองฯ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182
มนตรี ตั้งศิริมงคล

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

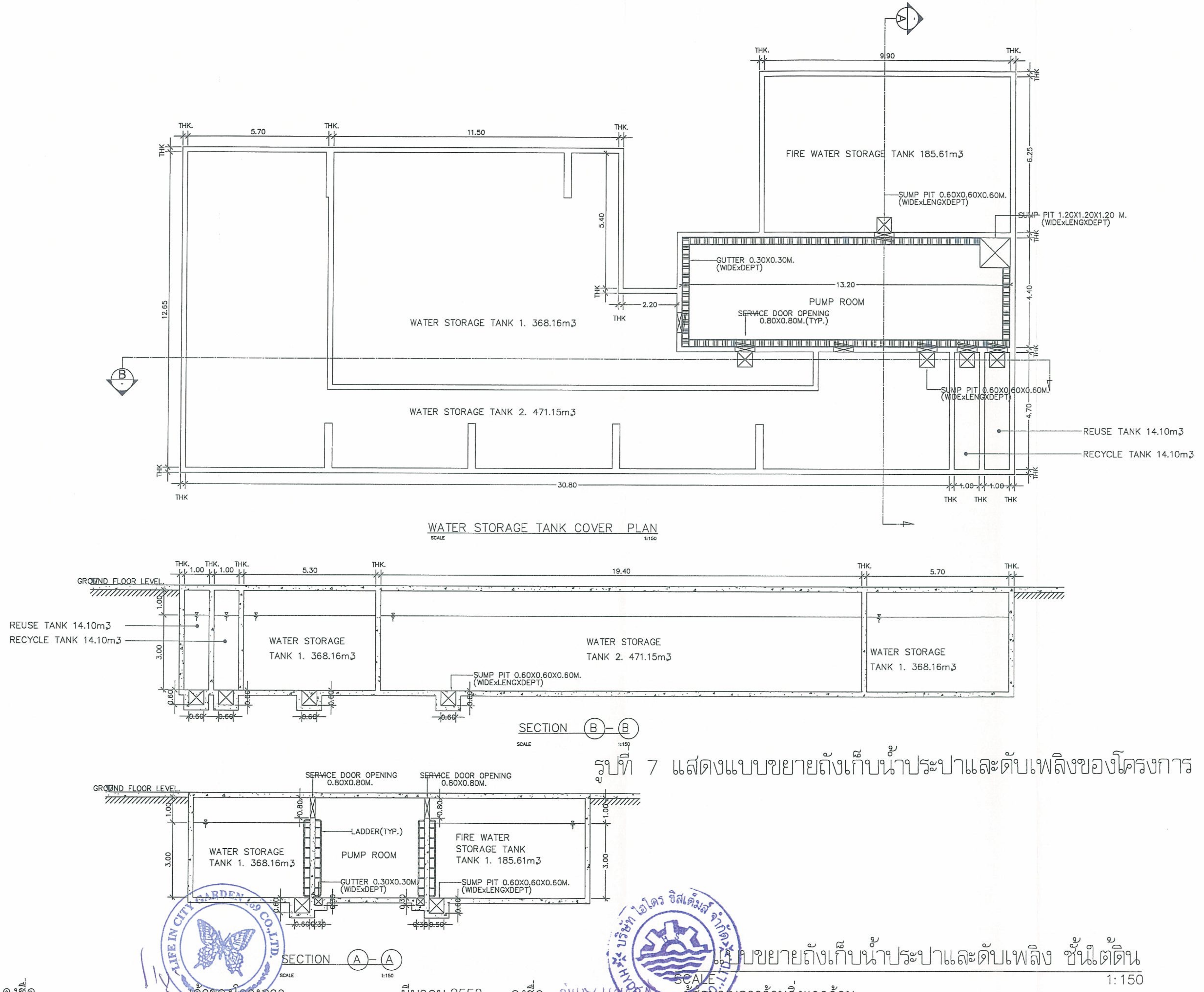
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
ROOF PLAN
แปลนหลังคา

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-14


WATER STORAGE TANK COVER PLAN
SCALE 1:150
FIRE WATER STORAGE TANK 185.61m3
SUMP PIT 0.60X0.60X0.60M. (WIDExLENGXDEPT)
SUMP PIT 1.20X1.20X1.20 M. (WIDExLENGXDEPT)
GUTTER 0.30X0.30M. (WIDExDEPT)
PUMP ROOM
SERVICE DOOR OPENING 0.80X0.80M.(TYP.)
WATER STORAGE TANK 1. 368.16m3
WATER STORAGE TANK 2. 471.15m3
REUSE TANK 14.10m3
RECYCLE TANK 14.10m3
THK.
5.70
11.50
9.90
13.20
2.20
5.40
12.65
6.25
4.40
4.70
30.80
1.00
SECTION B-B
SCALE 1:150
GROUND FLOOR LEVEL
WATER STORAGE TANK 1. 368.16m3
WATER STORAGE TANK 2. 471.15m3
5.30
19.40
3.00
0.60
SECTION A-A
SCALE 1:150
SERVICE DOOR OPENING 0.80X0.80M.
LADDER(TYP.)
FIRE WATER STORAGE TANK 1. 185.61m3
GUTTER 0.30X0.30M. (WIDExDEPT)
0.80
0.30
แบบขยายถังเก็บน้ำประปาและดับเพลิง ชั้นใต้ดิน
SCALE 1:150

รูปที่ 7 แสดงแบบขยายถังเก็บน้ำประปาและดับเพลิงของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
แบบขยายถังเก็บน้ำประปาและดับเพลิง ชั้นใต้ดิน

PROJECT NUMBER
–

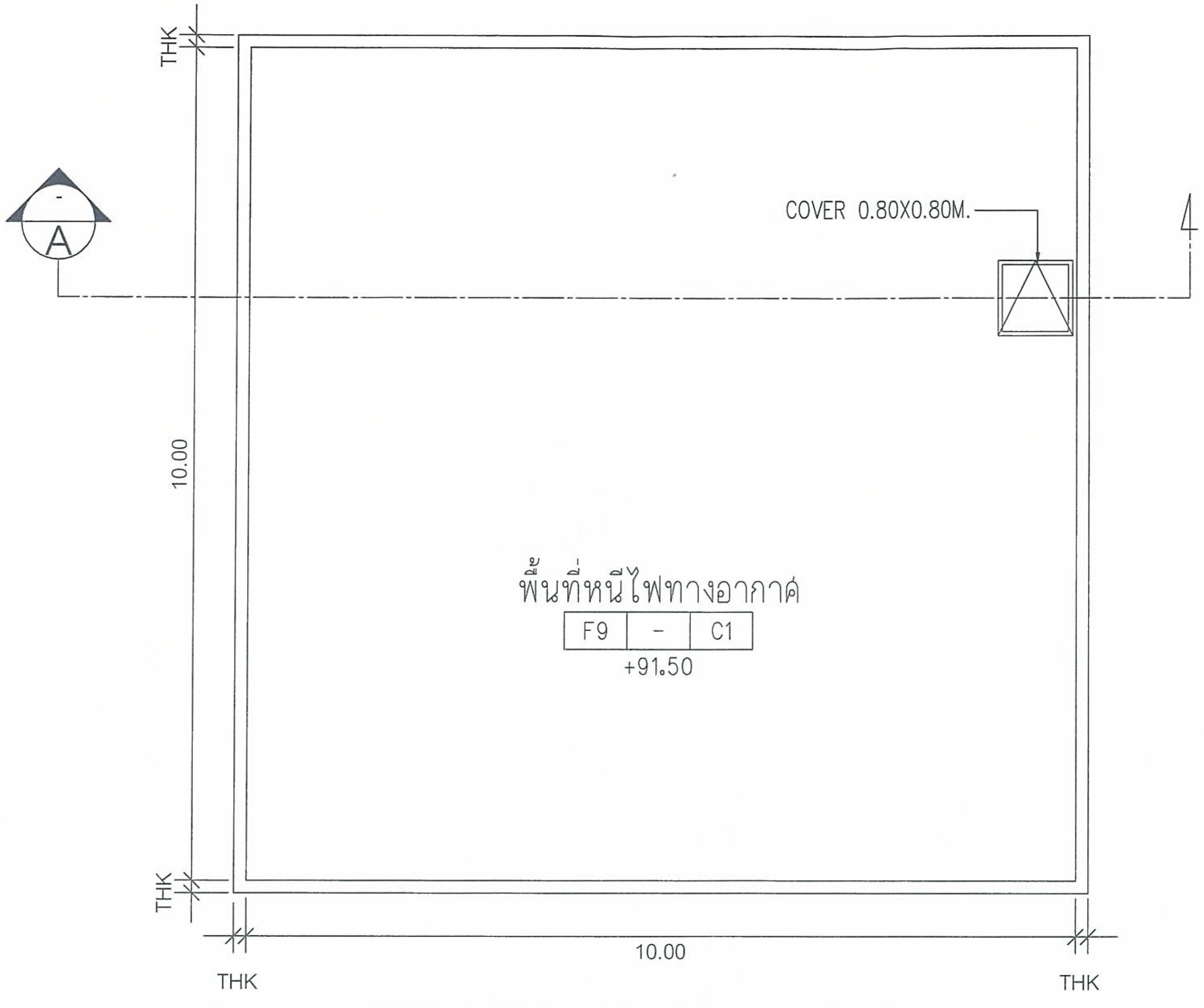
DATE

DRAWING NO. SN-G-06

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

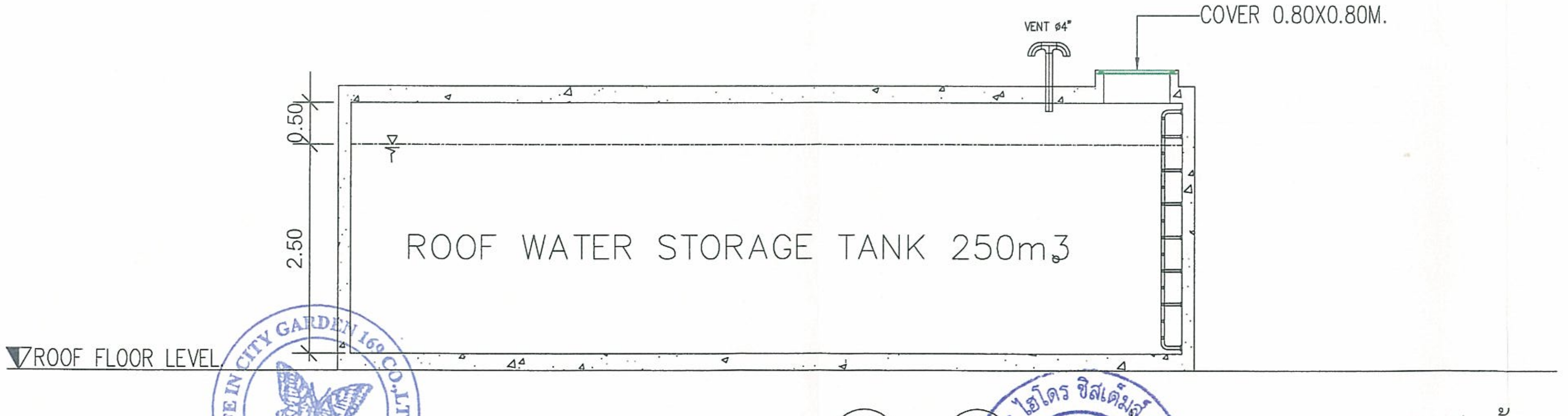
มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด



ROOF WATER STORAGE TANK COVER PLAN

SCALE 1:75



SECTION A - A

SCALE 1:75

รูปที่ 8 แสดงแบบขยายถังเก็บน้ำดาดฟ้าของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
100/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ROOF WATER STORAGE TANK DETAIL

SCALE 1:75

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

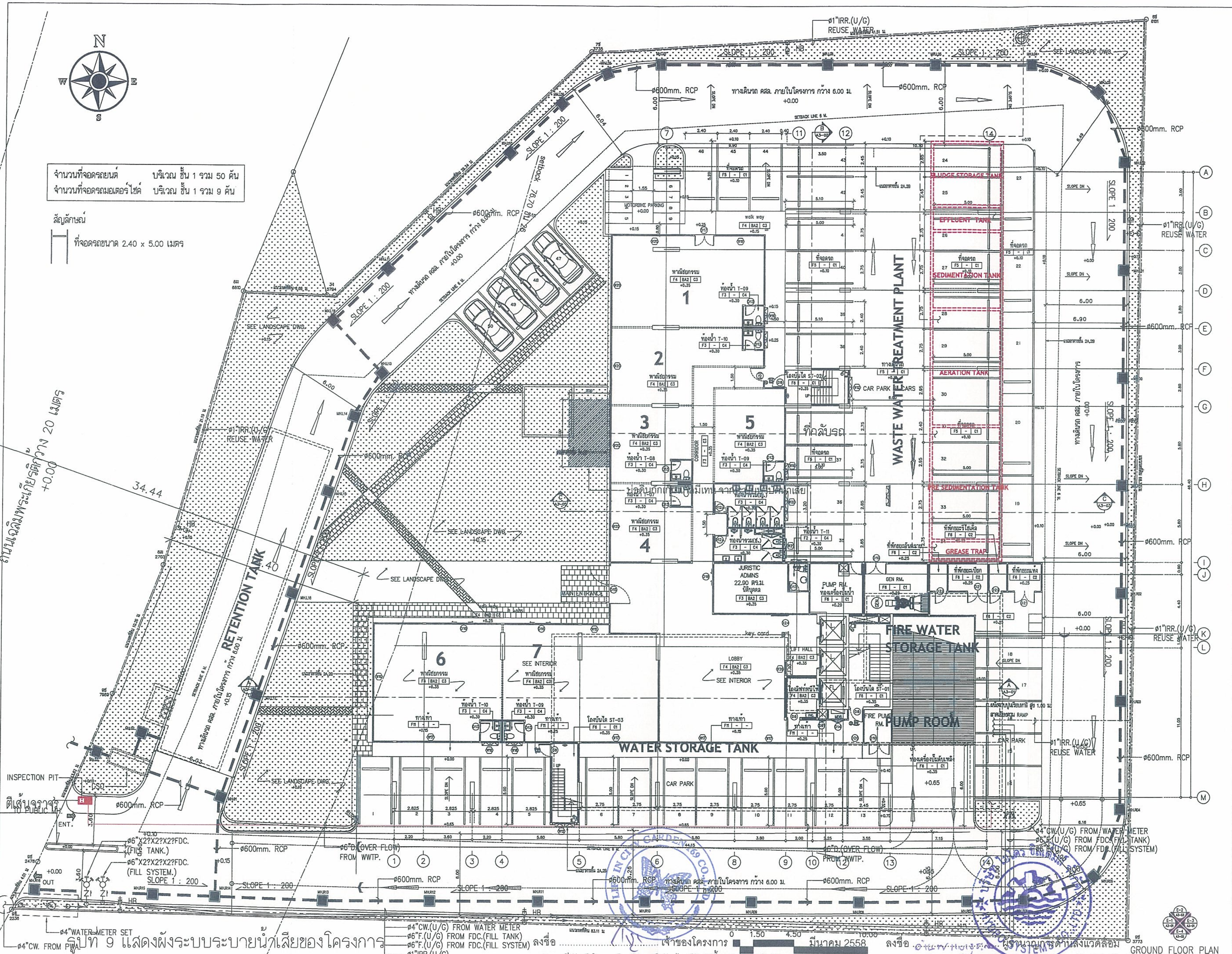
REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

PROJECT NUMBER
-

DATE

DRAWING NO.


N
S
E
W
จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน
สัญลักษณ์
ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
+0.00
34.44
RETENTION TANK
WASTE WATER TREATMENT PLANT
SLUDGE STORAGE TANK
EFFLUENT TANK
SEDIMENTATION TANK
AERATION TANK
FINE SEDIMENTATION TANK
GREASE TRAP
FIRE WATER STORAGE TANK
PUMP ROOM
WATER STORAGE TANK
JURISTIC ADMINS 22.90 ตร.ม. นิติบุคคล
PUMP RM. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ
GEN RM.
LOBBY
LIFT HALL
CAR PARK
MAINTENANCE
SEE LANDSCAPE DWG.
SEE INTERIOR
พาณิชยกรรม
1
2
3
4
5
6
7
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
Setback 76.70 ถึง 26
SETBACK LINE 6 M.
SLOPE 1 : 200
ø600mm. RCP
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
INSPECTION PIT
CSO
ติดเส้นจราจร TO PUBLIC M.
ENT.
OUT
ø6"X2?X2?X2?FDC. (FILL TANK.)
ø6"X2?X2?X2?FDC. (FILL SYSTEM.)
ø6"D.(OVER FLOW) FROM WWTP.
ø4"CW.(U/G) FROM WATER METER
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL TANK)
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL SYSTEM)
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
ø4"WATER METER SET
ø4"CW. FROM PWA.
ท่อล้นรถ
0 1.50 4.50 10.00
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

รูปที่ 9 แสดงผังระบบระบายน้ำเสียของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:125

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม วังสิวภ สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังสิวภ สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันทา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

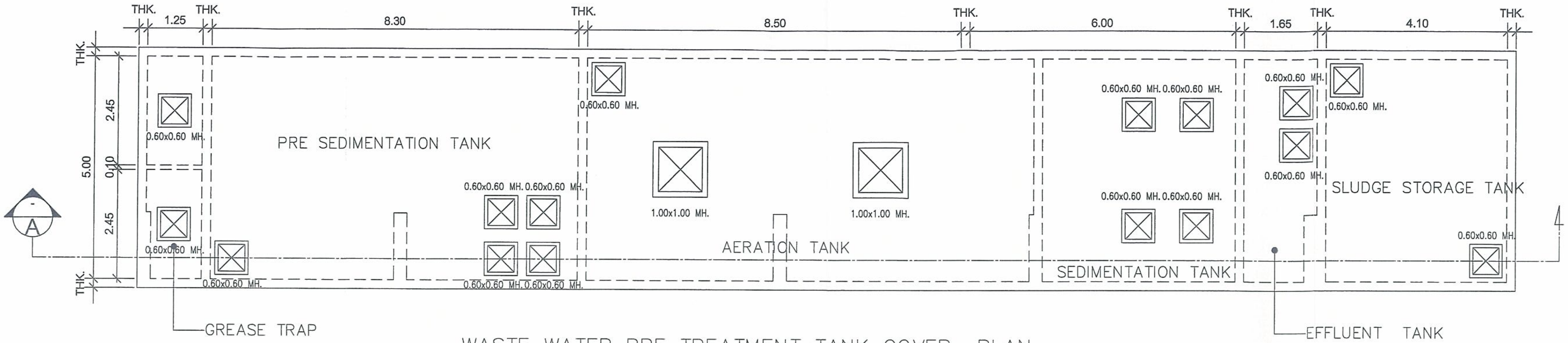
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

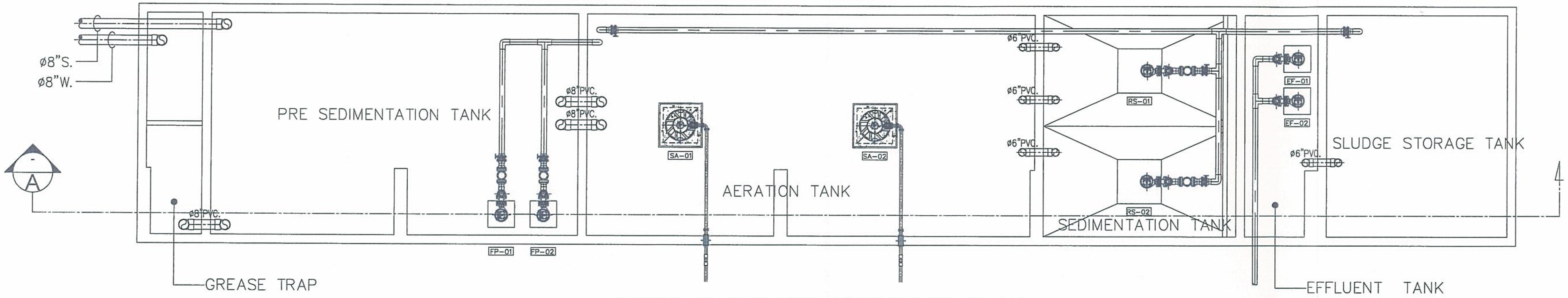
PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-01



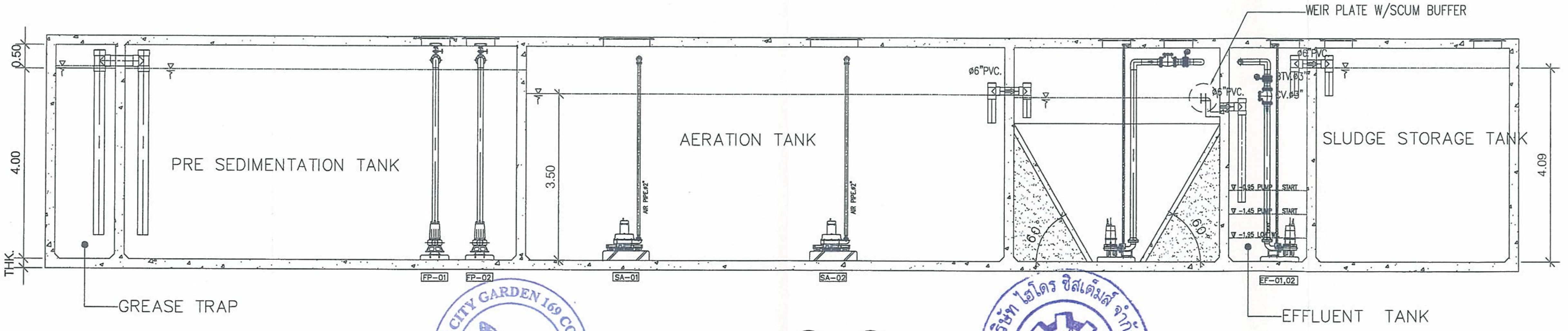
WASTE WATER PRE TREATMENT TANK COVER PLAN

SCALE 1:100



WASTE WATER PRE TREATMENT PLAN

SCALE 1:100



SECTION A-A

SCALE 1:100

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
102/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

LIFE IN CITY GARDEN 169 CO.,LTD.

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO., LTD.

แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย

SCALE 1:75

รูปที่ 10 แสดงแบบขยายระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธนวรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันทา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

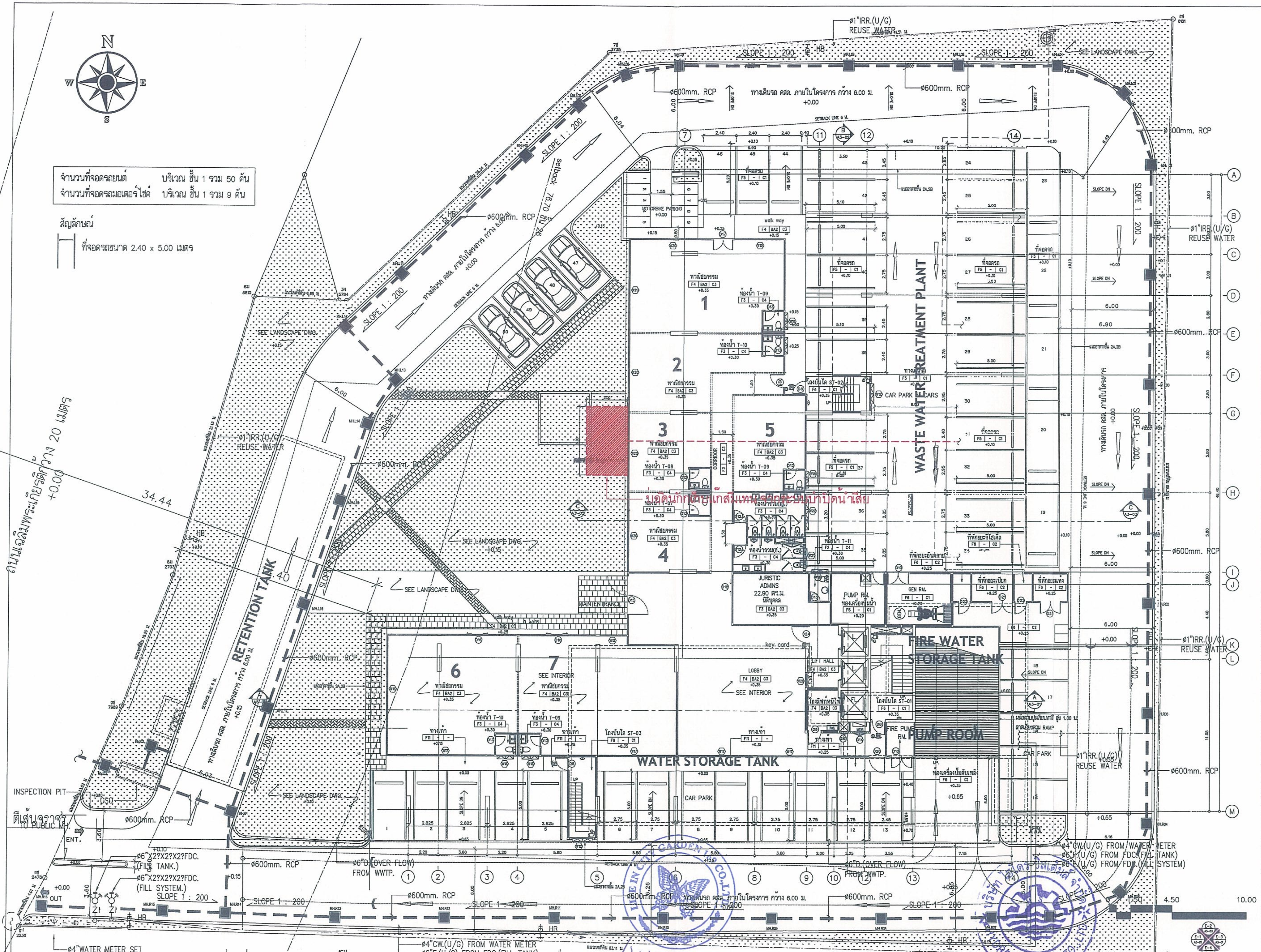
REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
แบบขยายระบบบำบัดน้ำเสีย

PROJECT NUMBER
–

DATE

DRAWING NO. SN-G-08



รูปที่ 11 แสดงตำแหน่งบ่อดักเก็บแก๊สมีเทน

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2572

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธนรวัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสภ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

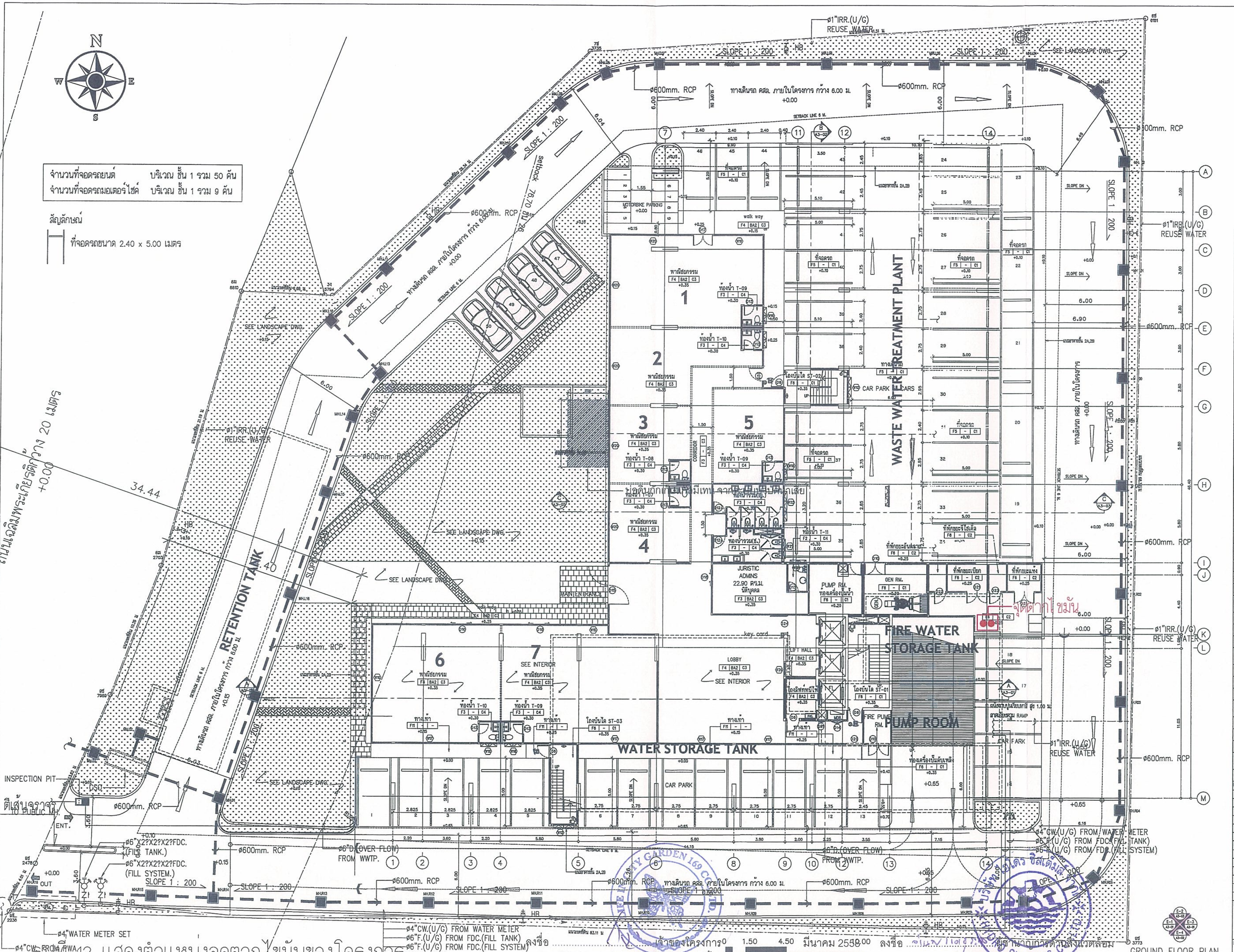
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER –

DATE – DRAWING NO. A1-01



จำนวนที่จอดรถยนต์	บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์	บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน

สัญลักษณ์

▯ ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สถก 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส1
นาย ปิติ แผ่จันดา ภส861 ภส861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER
–

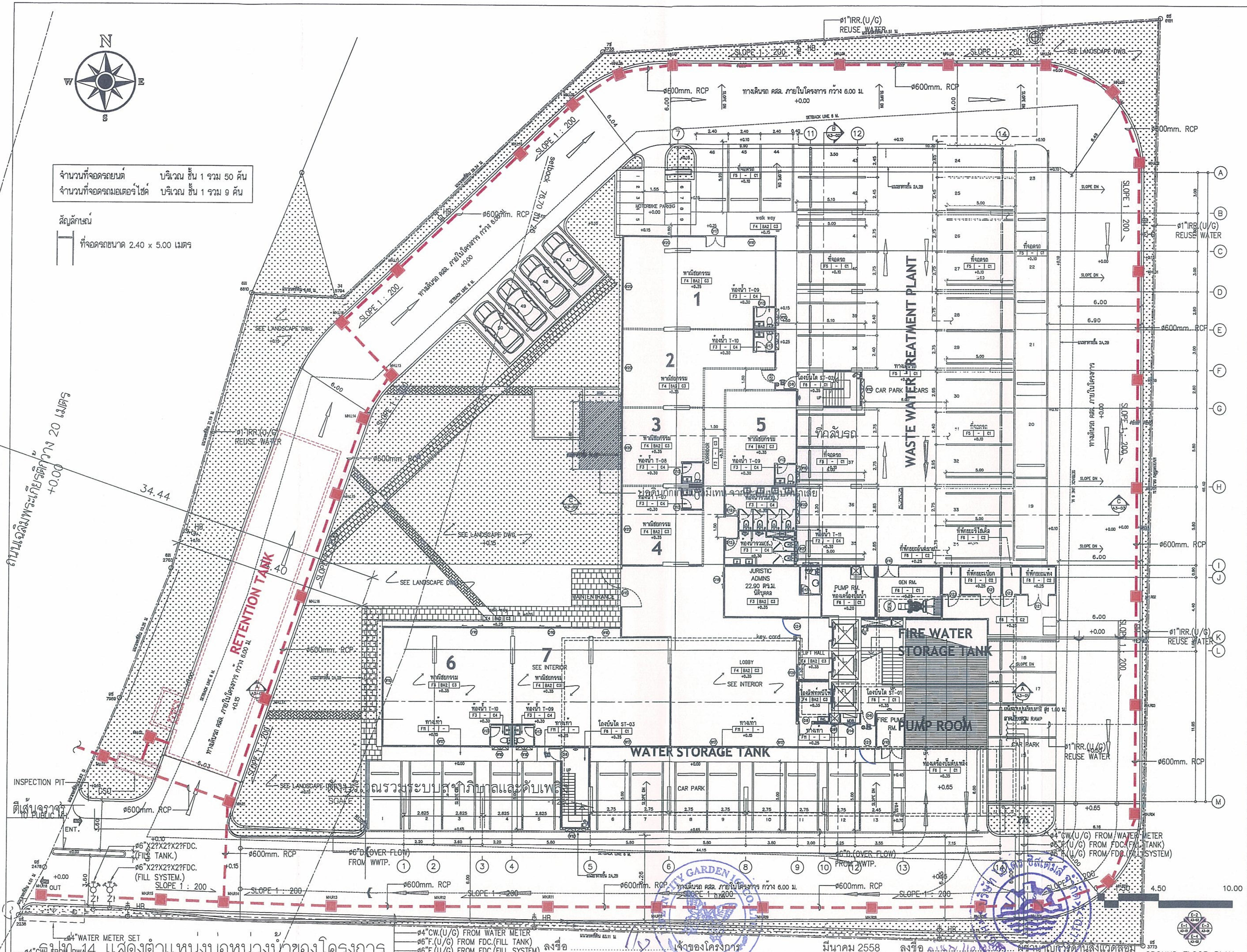
DATE – DRAWING NO. A1–01

รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งจุดตากไขมันของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด


N
S
E
W
จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน
สัญลักษณ์
ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร
ถนนเฉลิมพระเกียรติ กว้าง 20 เมตร
+0.00
RETENTION TANK
WASTE WATER TREATMENT PLANT
FIRE WATER STORAGE TANK
PUMP ROOM
WATER STORAGE TANK
JURISTIC ADMINS
LOBBY
CAR PARK
GEN RM.
PUMP RM.
ø600mm. RCP
SLOPE 1 : 200
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
SEE LANDSCAPE DWG.
SEE INTERIOR
INSPECTION PIT
ENT.
OUT
ø4"CW.(U/G) FROM WATER METER
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL TANK)
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL SYSTEM)
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
ø4"WATER METER SET
ø4"CW. FROM PWA.
ø6"D.(OVER FLOW) FROM WWTP.
GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:125
4.50
10.00

รูปที่ 14 แสดงตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ฉิมิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุภธรมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

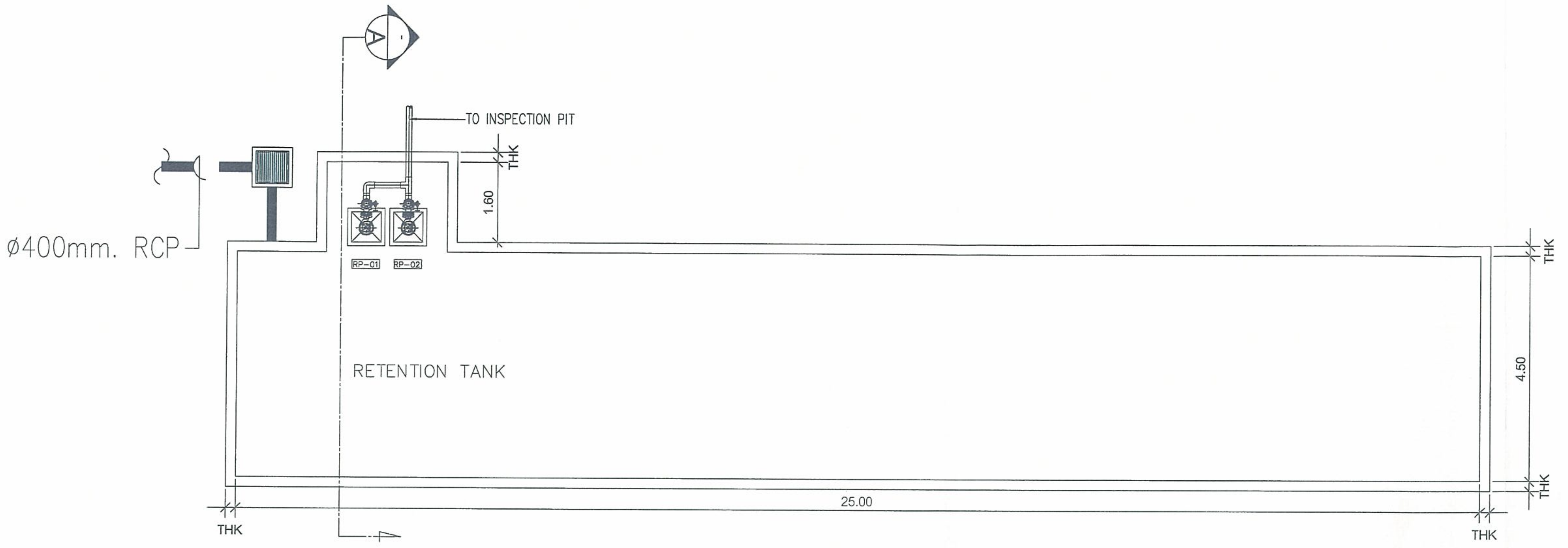
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

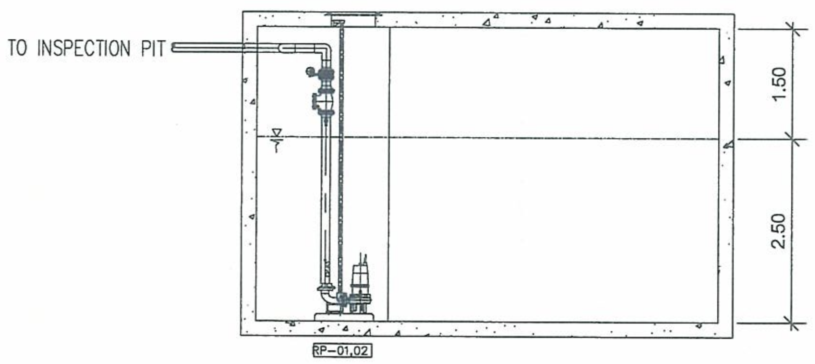
DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER –

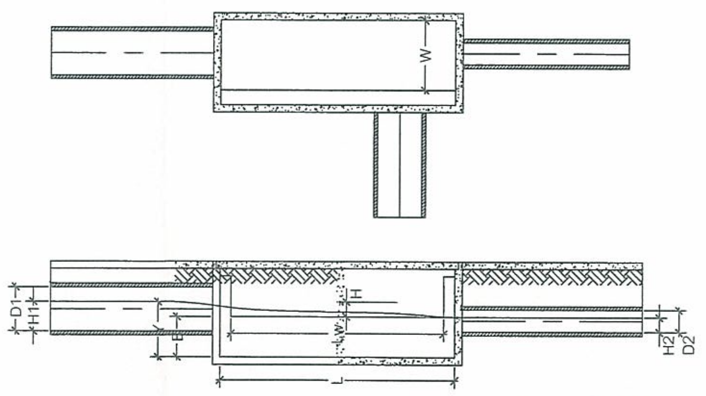
DATE – DRAWING NO. A1–01



RETENTION TANK COVER PLAN
SCALE 1:100



SECTION A - A
SCALE 1:100



CSO DETAIL
SCALE NTS.

ABV.	DRESCLIPTION	DISTANCE(MM.)
D1	INLET PIPE DIAMETER	400
D2	OUTLET PIPE DIAMETER	300
H1	INLET WATER LEVEL IN PIPE	120
H2	OUTLET WATER LEVEL IN PIPE	23
H	WATER LEVEL OVER WEIR	20
W	CSO WIDE	800
Y	INLET WATER LEVEL IN CSO	273
B	WEIR LEVEL	800
Lw	WEIR LENGTH	2910
L	CSO LENGTH	3200

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
107/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

RETENTION TANK AND CSO DETAIL

SCALE 1:100

รูปที่ 15 แสดงแบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชี่ม รังสิเวค ศสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

DRAWING STATUS

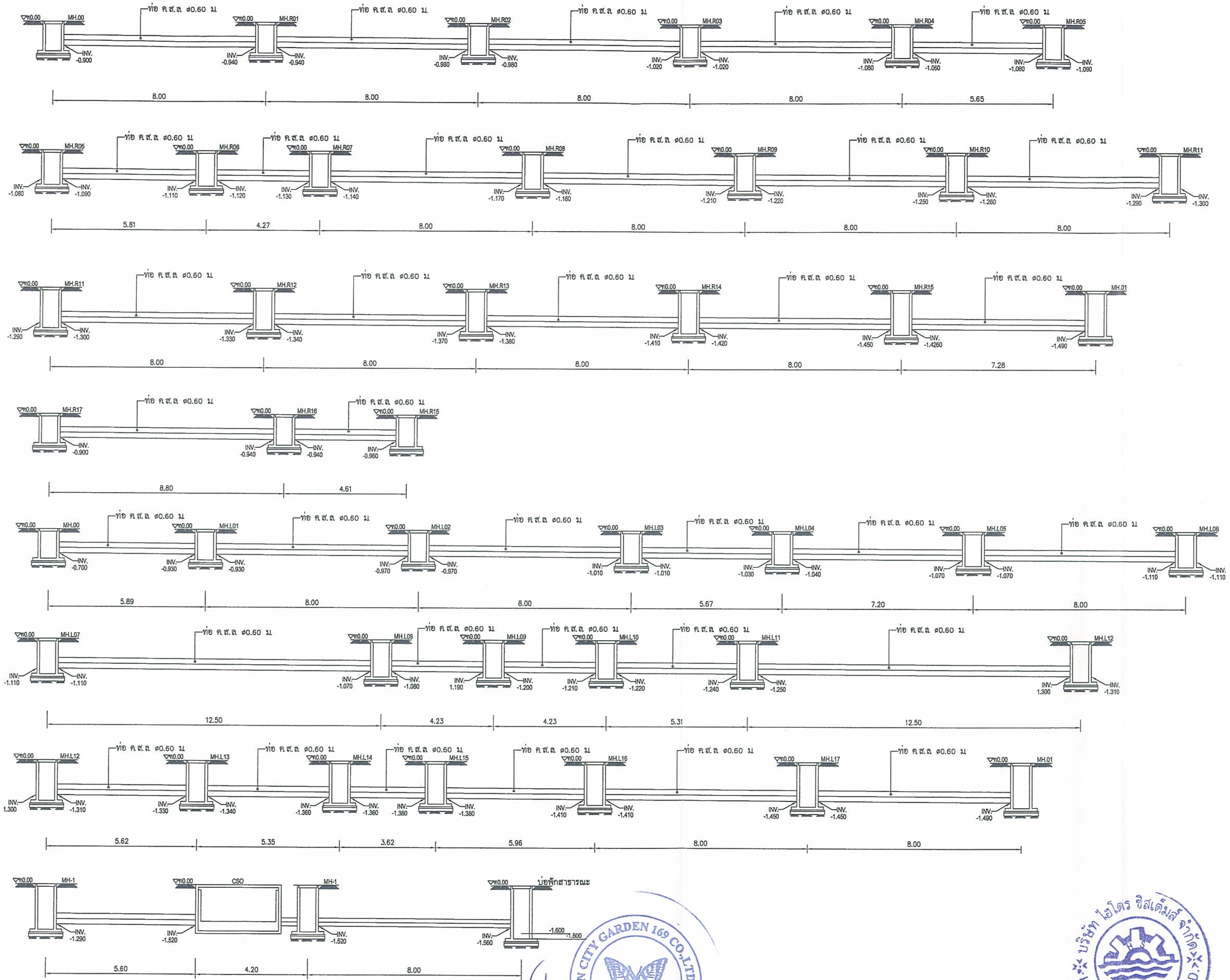
REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

PROJECT NUMBER
–

DATE

DRAWING NO.



ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

แบบขยายรูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ

SCALE 1:150

รูปที่ 16 แสดงแบบขยายรูปตัดชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่วม สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

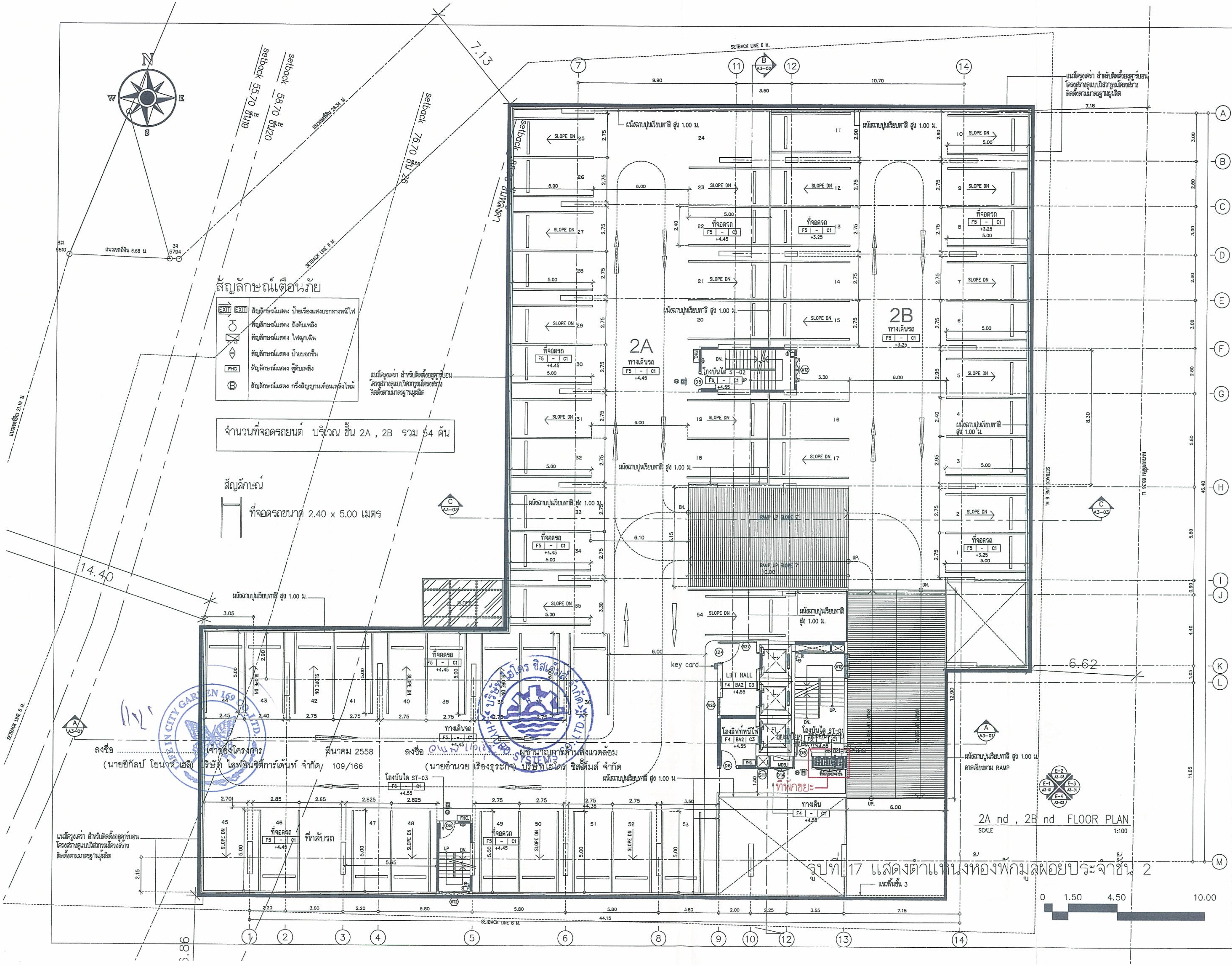
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :

PROJECT NUMBER
–

DATE
DRAWING NO.



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 2A , 2B รวม 54 คัน

สัญลักษณ์

ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 109/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

2A nd , 2B nd FLOOR PLAN
SCALE 1:100

รูปที่ 17 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 2

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ชุมธรมรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภคส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

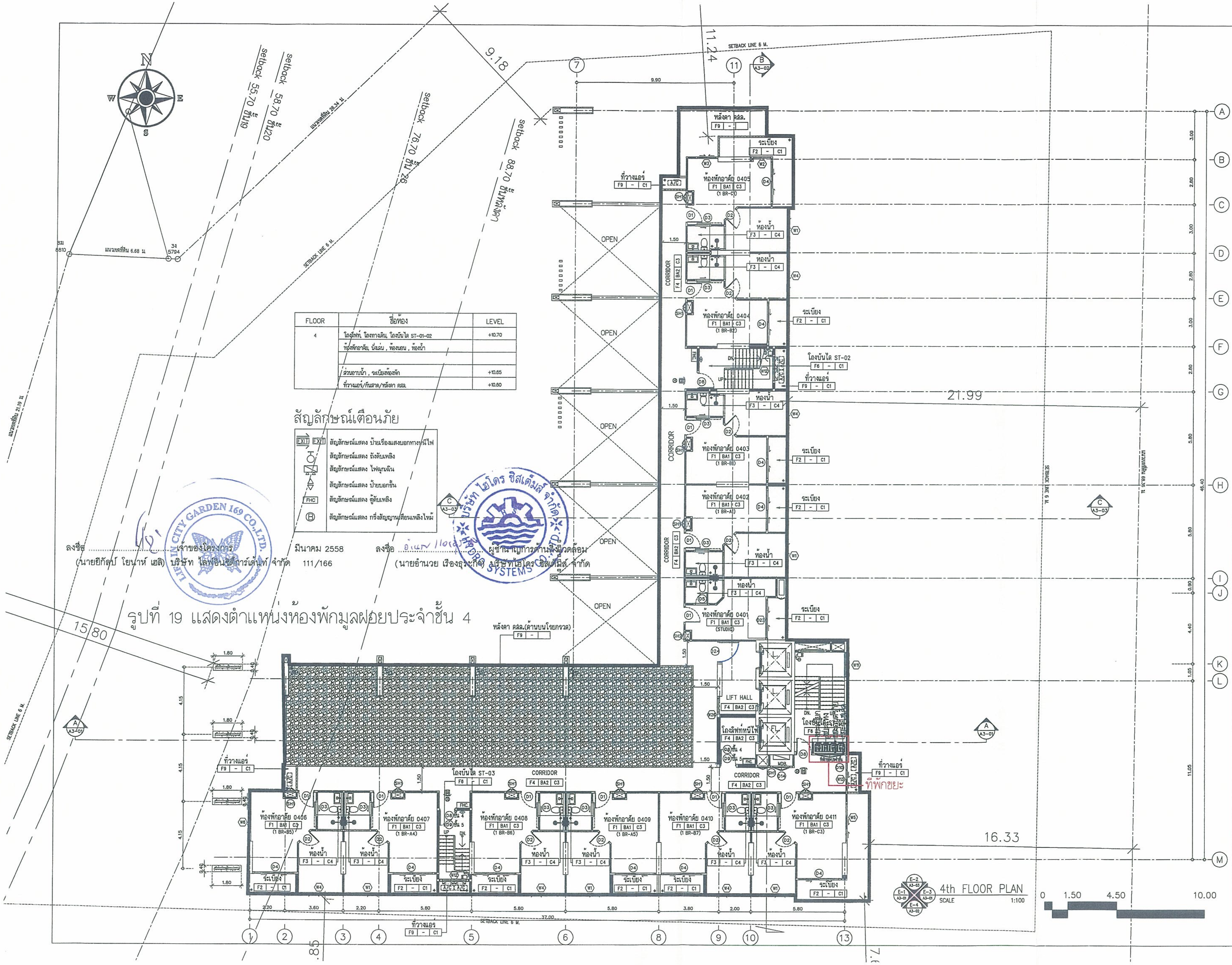
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
2A nd , 2B nd FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 2A , 2B

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–02



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
4	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+10.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+10.65
	ที่วางแอร์/กันสาด/หลังคา คสล.	+10.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
111/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 19 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 4

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม รังสิเวค สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

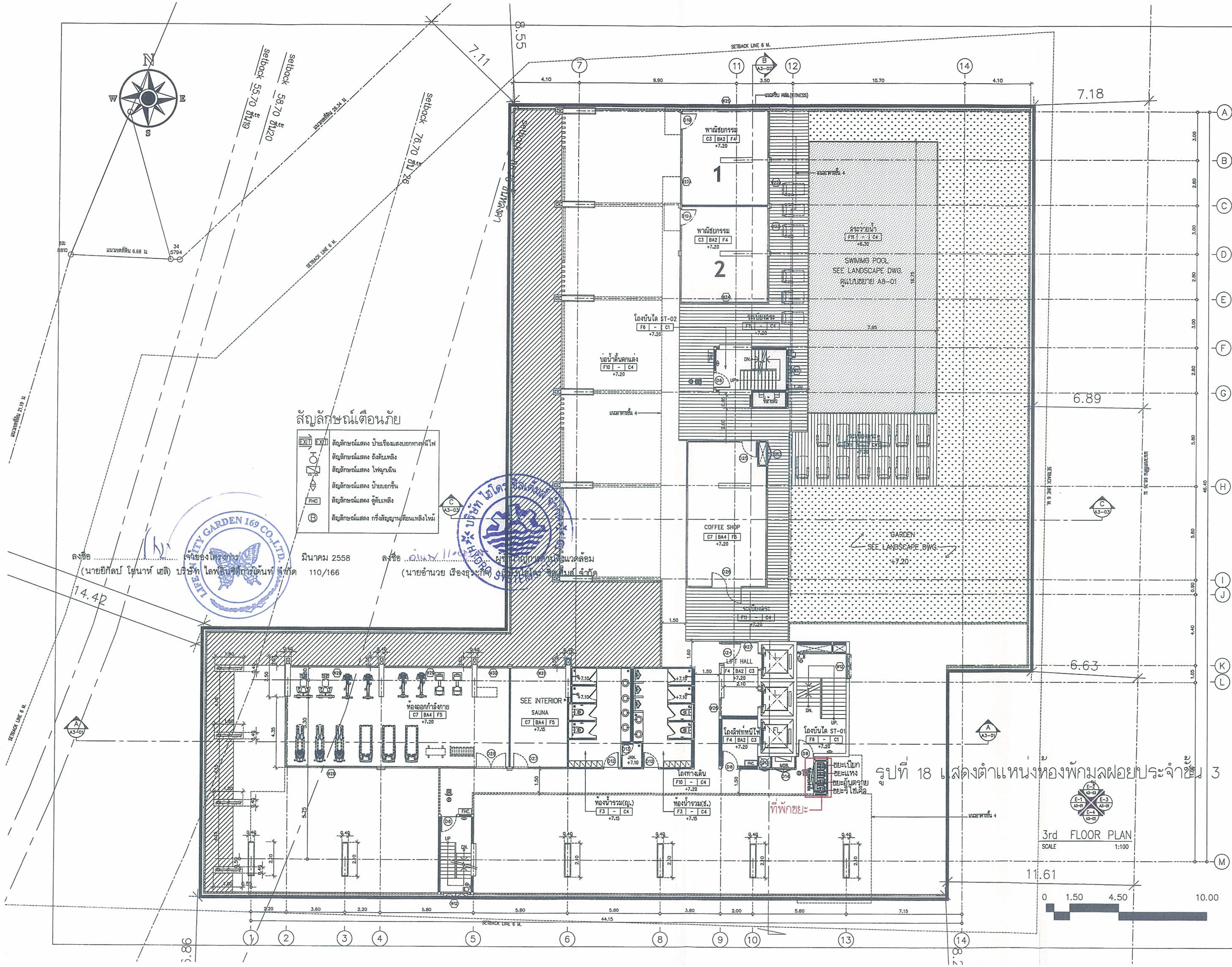
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
4th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 4

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–04



รูปที่ 18 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 3

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
110/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธรรมรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
R01	71057	LEVEL COMMERCIAL

DRAWING TITLE :
3rd FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 3

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–03

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ กุมภาพันธ์ 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 110/166

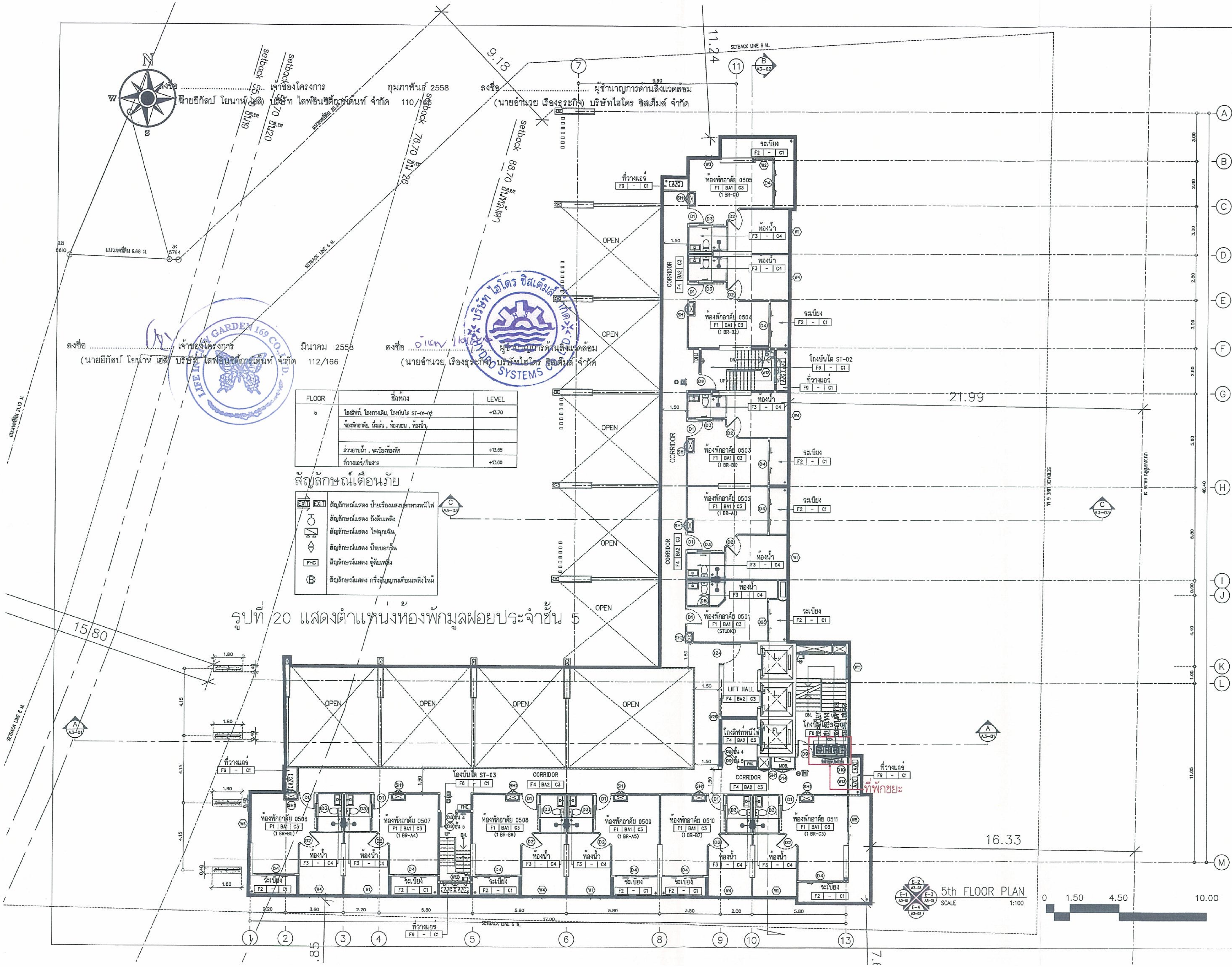
ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 112/166

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุระกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

LIFE IN CITY GARDEN 169 CO., LTD.

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO., LTD.



รูปที่ 20 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 5

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
5	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+13.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ,	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+13.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+13.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
Ǒ	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
⊠	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
△▽	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันทา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182
มนตรี ตั้งศิริมงคล

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
- FOR INFORMATION ☐
- FOR CONSTRUCTION ☐
- FOR SUBMISSION ☐
- FOR ASBUILT ☐
- FOR EIA. ☒

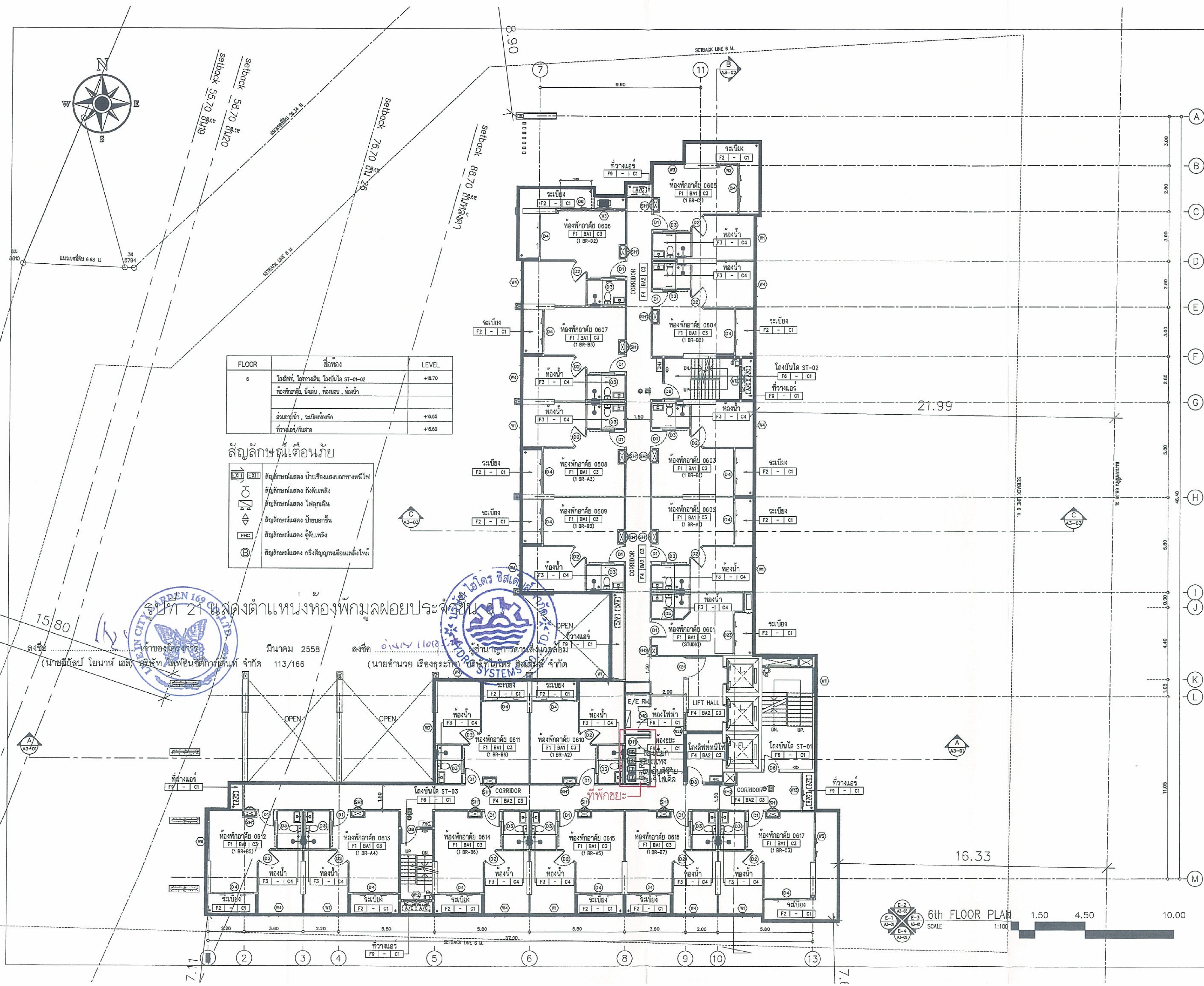
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
5th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 5

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–05



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
6	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+16.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+16.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+16.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
Ꝋ	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
⊠	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 21 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 6

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายชีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 113/166 (นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ คิดกอนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวลิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส861 ภส861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

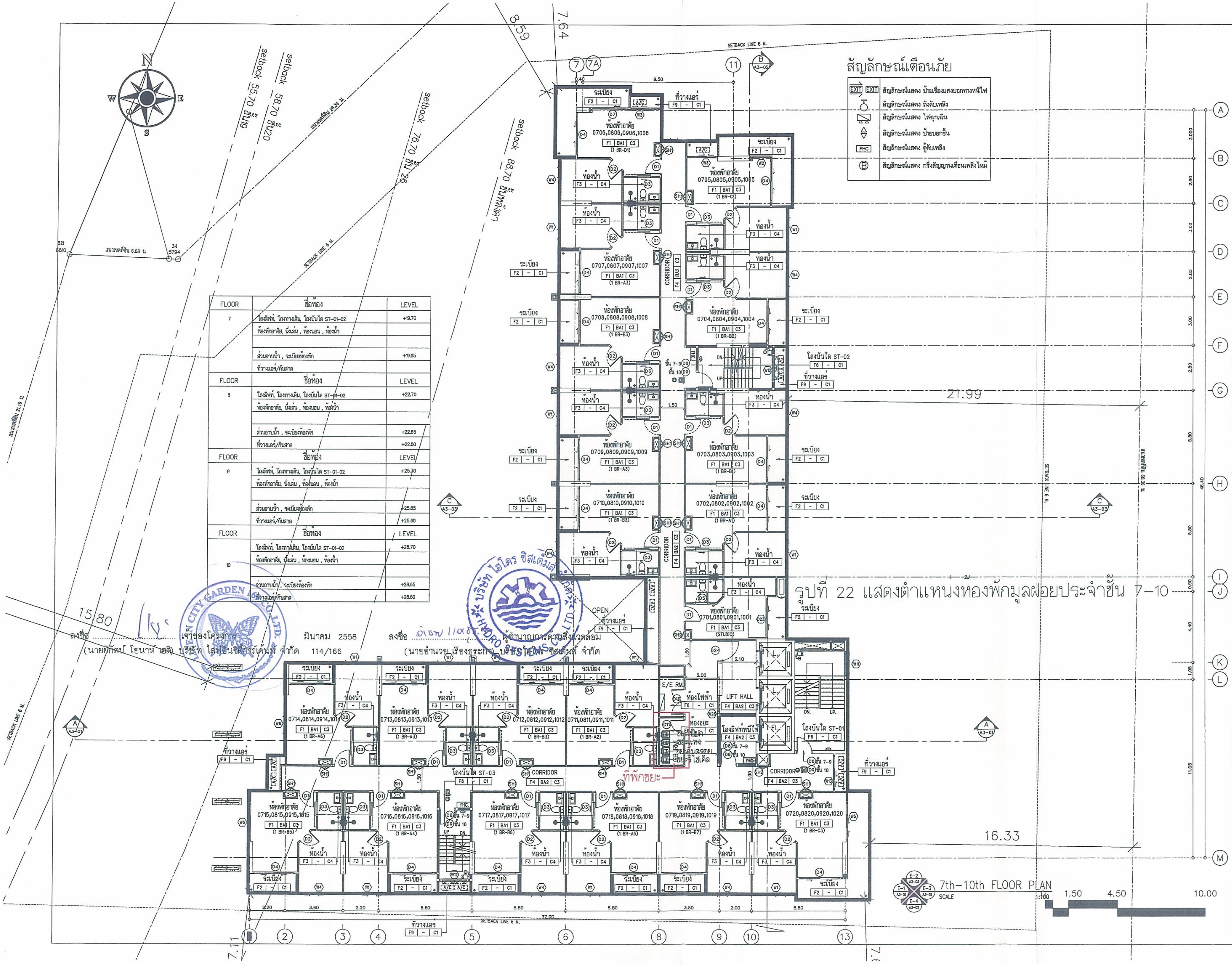
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
6th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 6

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–06


N
E
S
W
setback 55.70 ชั้นที่19
setback 58.70 ชั้นที่20
setback 76.70 ชั้นที่26
setback 88.70 ชั้นดาดฟ้า
SETBACK LINE 6 M.
8.59
7.64
21.99
16.33
15.80
9.50
37.00
ระเบียง
ห้องน้ำ
ที่วางแอร์
ห้องพักอาศัย 0706,0806,0906,1006
ห้องพักอาศัย 0705,0805,0905,1005
ห้องพักอาศัย 0707,0807,0907,1007
ห้องพักอาศัย 0708,0808,0908,1008
ห้องพักอาศัย 0704,0804,0904,1004
ห้องพักอาศัย 0709,0809,0909,1009
ห้องพักอาศัย 0703,0803,0903,1003
ห้องพักอาศัย 0710,0810,0910,1010
ห้องพักอาศัย 0702,0802,0902,1002
ห้องพักอาศัย 0701,0801,0901,1001 (STUDIO)
ห้องพักอาศัย 0714,0814,0914,1014
ห้องพักอาศัย 0713,0813,0913,1013
ห้องพักอาศัย 0712,0812,0912,1012
ห้องพักอาศัย 0711,0811,0911,1011
ห้องพักอาศัย 0715,0815,0915,1015
ห้องพักอาศัย 0716,0816,0916,1016
ห้องพักอาศัย 0717,0817,0917,1017
ห้องพักอาศัย 0718,0818,0918,1018
ห้องพักอาศัย 0719,0819,0919,1019
ห้องพักอาศัย 0720,0820,0920,1020
CORRIDOR
โถงบันได ST-02
โถงบันได ST-01
โถงบันได ST-03
OPEN
E/E RM.
ห้องไฟฟ้า
LIFT HALL
ห้องขยะ
GB.RM.
ขยะเปียก
ขยะแห้ง
ขยะอันตราย
ขยะรีไซเคิล
ที่พักขยะ
โถงลิฟท์หนีไฟ
ชั้น 7-9
ชั้น 10
FHC
7th-10th FLOOR PLAN
SCALE 1:100
1.50
4.50
10.00
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
1
2
3
4
5
6
7
7A
8
9
10
11
13

รูปที่ 22 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 7–10

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
7	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+19.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+19.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
8	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+22.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+22.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+22.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
9	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+25.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+25.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+25.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+28.70
10	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+28.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+28.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
♁	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
⊠	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เอลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุระกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

LIVE IN CITY GARDEN CO., LTD.

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO., LTD.

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวก สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุเมธอมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวสิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

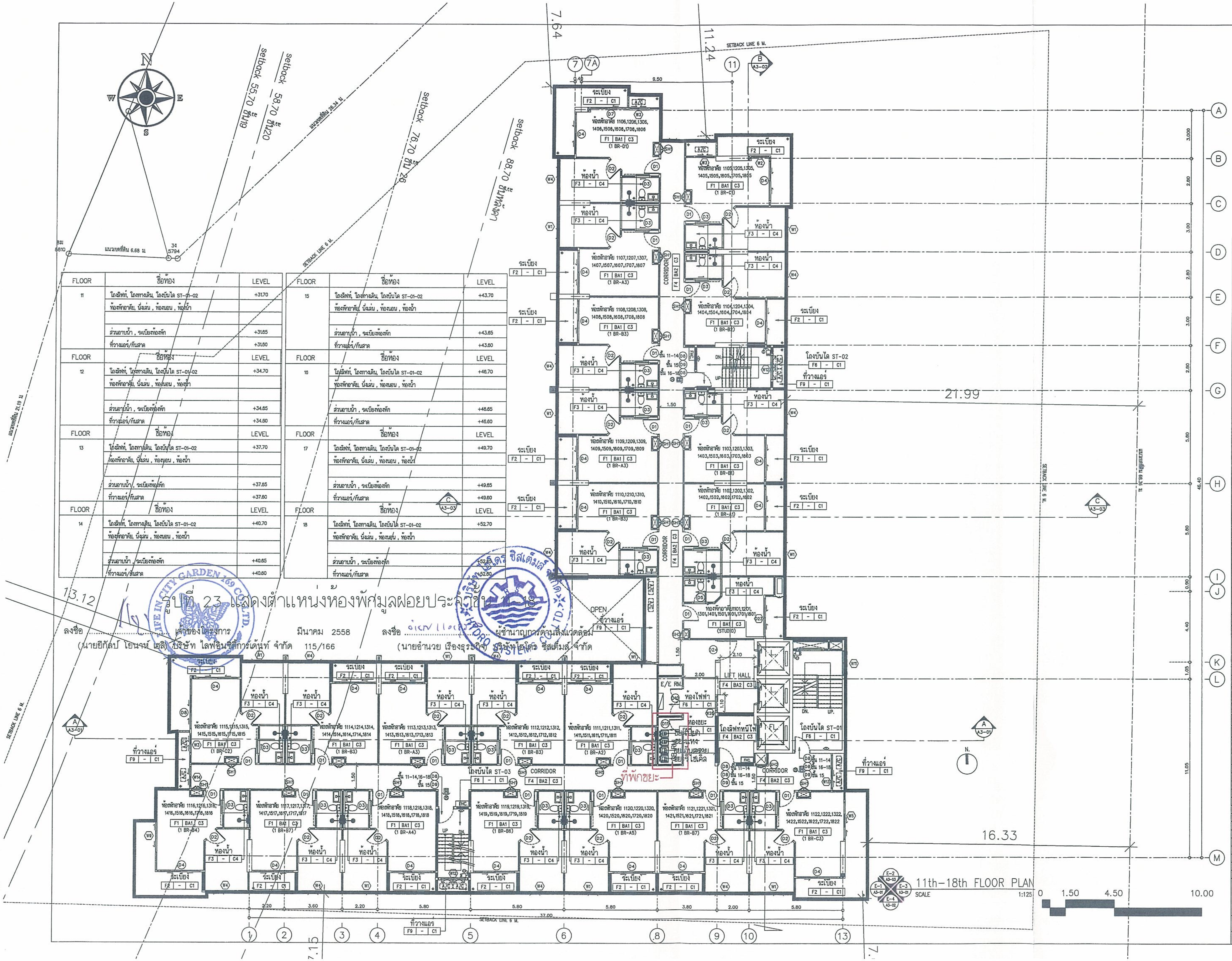
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
7th-10th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 7-10

PROJECT NUMBER
-

DATE - DRAWING NO. A1-07


N
W
E
S
setback 55.70 ชั้น19
setback 58.70 ชั้น20
setback 76.70 ชั้น26
setback 88.70 ชั้นหลังคา
แนวเขตที่ดิน 6.68 ม
แนวเขตที่ดิน 21.19 ม
แนวเขตที่ดิน 28.34 ม
แนวเขตที่ดิน 68.35 ม
SETBACK LINE 6 M.
7.64
11.24
13.12
21.99
16.33
7
7A
11
9.50
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
1
2
3
4
5
6
8
9
10
13
3.000
2.80
3.00
5.80
46.40
0.60
4.40
1.05
11.05
2.20
3.60
2.20
5.80
5.80
5.80
3.80
2.00
5.80
37.00
ห้องพักอาศัย 1106,1206,1306,1406,1506,1606,1706,1806 (1 BR-D1)
ห้องพักอาศัย 1105,1205,1305,1405,1505,1605,1705,1805 (1 BR-C1)
ห้องพักอาศัย 1107,1207,1307,1407,1507,1607,1707,1807 (1 BR-A3)
ห้องพักอาศัย 1108,1208,1308,1408,1508,1608,1708,1808 (1 BR-B3)
ห้องพักอาศัย 1104,1204,1304,1404,1504,1604,1704,1804 (1 BR-B2)
ห้องพักอาศัย 1109,1209,1309,1409,1509,1609,1709,1809 (1 BR-A3)
ห้องพักอาศัย 1103,1203,1303,1403,1503,1603,1703,1803 (1 BR-B1)
ห้องพักอาศัย 1110,1210,1310,1410,1510,1610,1710,1810 (1 BR-B3)
ห้องพักอาศัย 1102,1202,1302,1402,1502,1602,1702,1802 (1 BR-A1)
ห้องพักอาศัย 1101,1201,1301,1401,1501,1601,1701,1801 (STUDIO)
ห้องพักอาศัย 1115,1215,1315,1415,1515,1615,1715,1815 (1 BR-C2)
ห้องพักอาศัย 1114,1214,1314,1414,1514,1614,1714,1814 (1 BR-B3)
ห้องพักอาศัย 1113,1213,1313,1413,1513,1613,1713,1813 (1 BR-A3)
ห้องพักอาศัย 1112,1212,1312,1412,1512,1612,1712,1812 (1 BR-B3)
ห้องพักอาศัย 1111,1211,1311,1411,1511,1611,1711,1811 (1 BR-A2)
ห้องพักอาศัย 1116,1216,1316,1416,1516,1616,1716,1816 (1 BR-B4)
ห้องพักอาศัย 1117,1217,1317,1417,1517,1617,1717,1817 (1 BR-B7)
ห้องพักอาศัย 1118,1218,1318,1418,1518,1618,1718,1818 (1 BR-A4)
ห้องพักอาศัย 1119,1219,1319,1419,1519,1619,1719,1819 (1 BR-B6)
ห้องพักอาศัย 1120,1220,1320,1420,1520,1620,1720,1820 (1 BR-A5)
ห้องพักอาศัย 1121,1221,1321,1421,1521,1621,1721,1821 (1 BR-B7)
ห้องพักอาศัย 1122,1222,1322,1422,1522,1622,1722,1822 (1 BR-C3)
F1 BA1 C3
ระเบียง
F2 - C1
ห้องน้ำ
F3 - C4
ที่วางแอร์
F9 - C1
CORRIDOR
F4 BA2 C3
โถงบันได ST-02
F6 - C1
โถงบันได ST-01
โถงบันได ST-03
LIFT HALL
E/E RM.
ห้องไฟฟ้า
โถงลิฟท์ดับเพลิง
ห้องขยะ
ที่พักขยะ
OPEN
DN.
UP.
ชั้น 11-14
ชั้น 15
ชั้น 16-18
1.50
2.10
2.00
A A3-01
B A3-02
C A3-03
11th-18th FLOOR PLAN
SCALE 1:125
0 1.50 4.50 10.00

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
11	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+31.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+31.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+31.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
12	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+34.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+34.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+34.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
13	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+37.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+37.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+37.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
14	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+40.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+40.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+40.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
15	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+43.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+43.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+43.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
16	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+46.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+46.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+46.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
17	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+49.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+49.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+49.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
18	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+52.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+52.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+52.60

รูปที่ 23 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 11-18

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟอินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 115/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

LIFE IN CITY GARDEN 169 CO.,LTD.

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO.,LTD.

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร วังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ชุมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฎ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสภ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

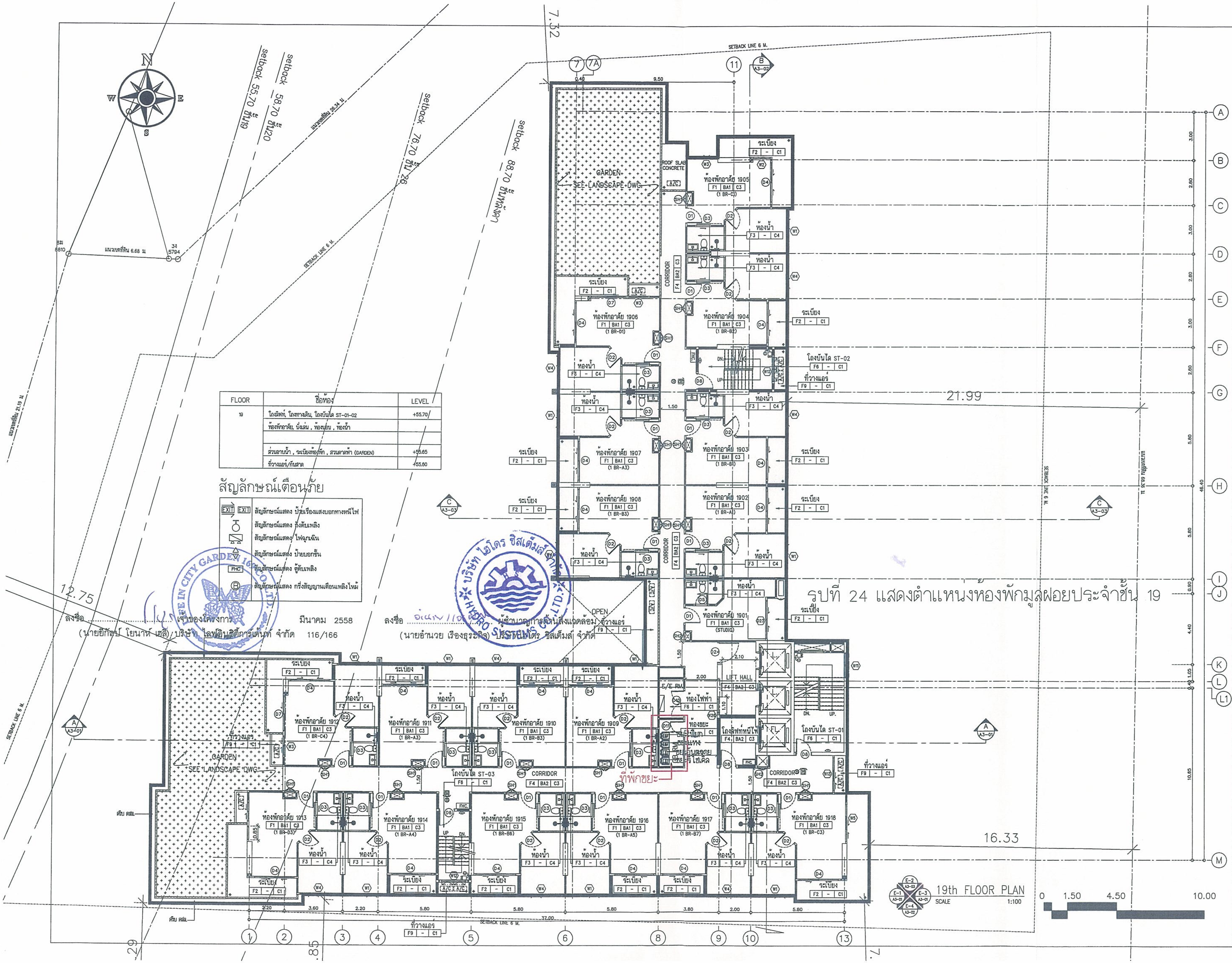
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
11th-18th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 11-18

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1-08



รูปที่ 24 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 19

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
19	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+55.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก , สวนดาดฟ้า (GARDEN)	+55.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+55.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยิกัลป์ โยนาห์ เฮลี) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 116/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

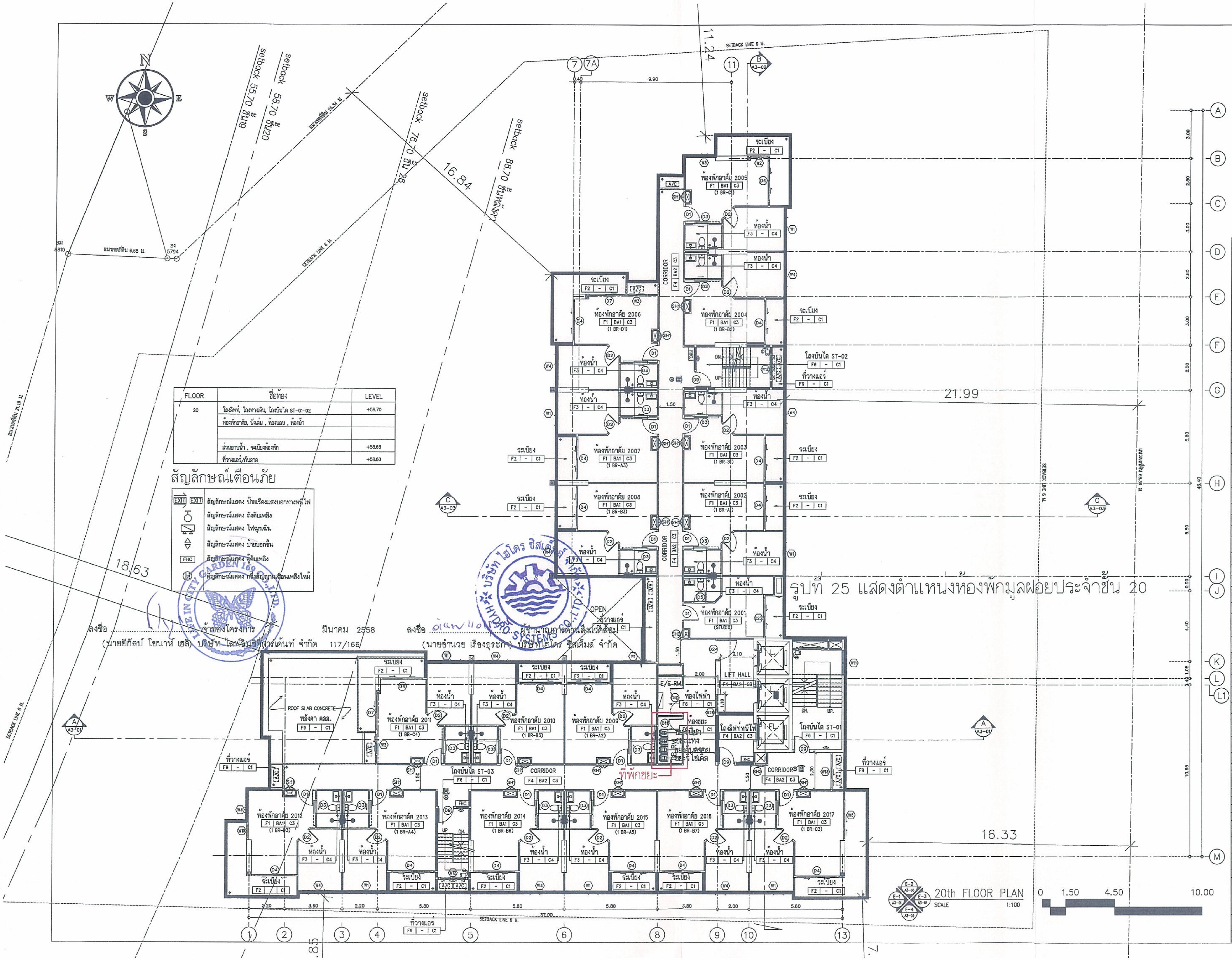
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
19th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 19

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–09



รูปที่ 25 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 20

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
20	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+58.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+58.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+58.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

117/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร วังสิเวก สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
- FOR INFORMATION ☐
- FOR CONSTRUCTION ☐
- FOR SUBMISSION ☐
- FOR ASBUILT ☐
- FOR EIA. ☒

DRAWING STATUS

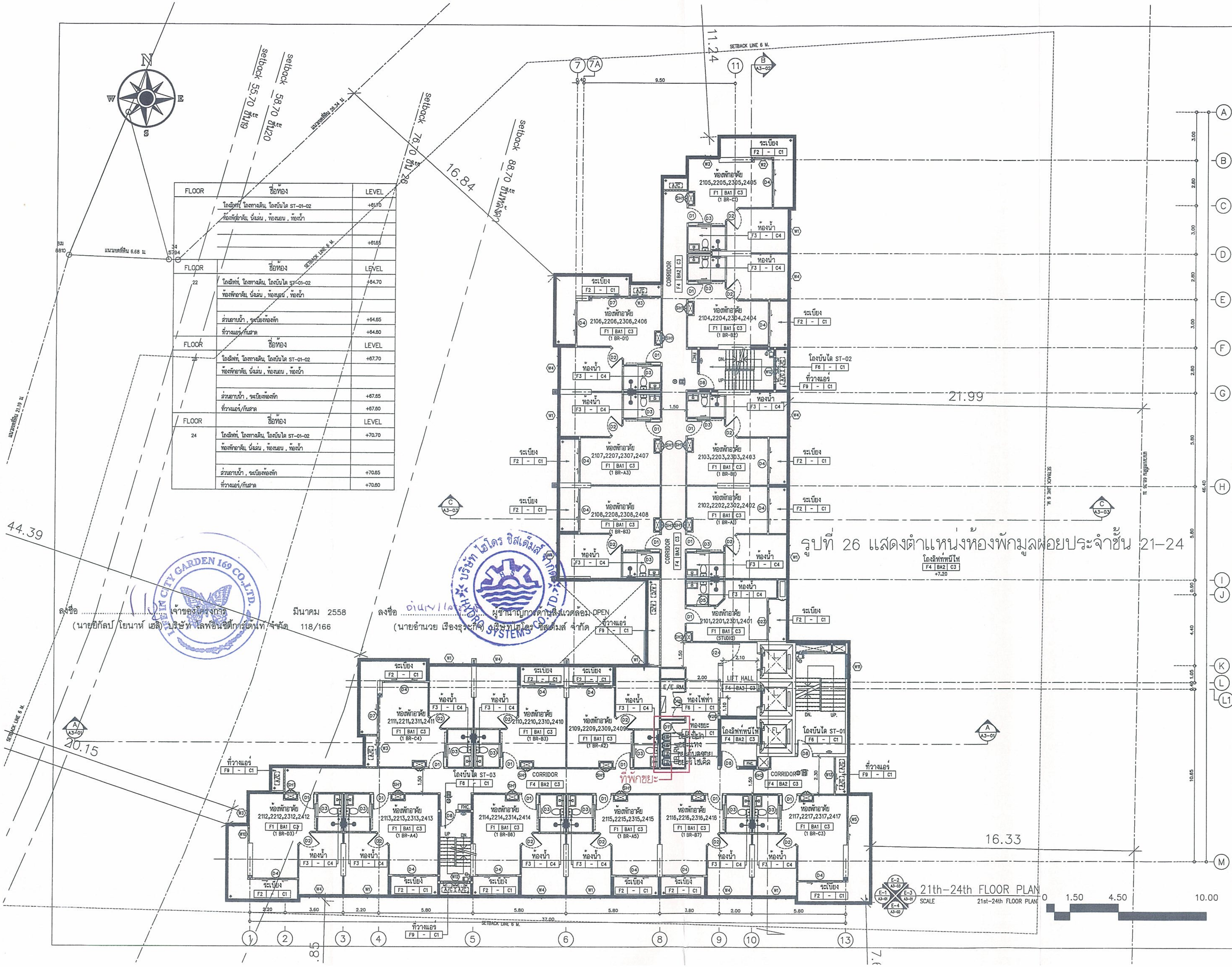
REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
20th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 20

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–10

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+61.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
		+61.65
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
22	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+64.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+64.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+64.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
23	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+67.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+67.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+67.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
24	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+70.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+70.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+70.60



รูปที่ 26 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 21-24

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 118/166

ลงชื่อ อำนวย .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวก สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุนธอมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

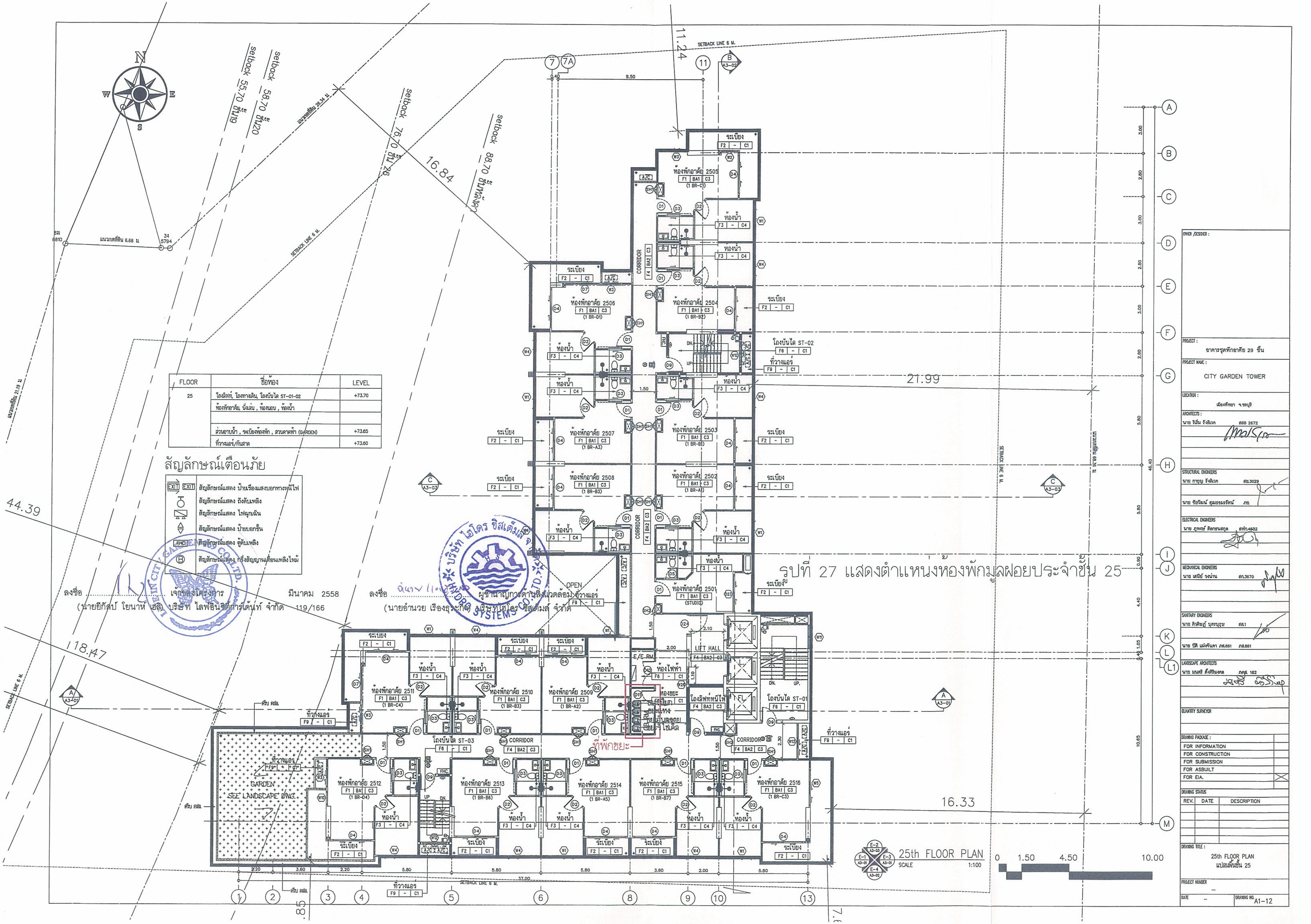
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
21st-24th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 21-24

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-11



รูปที่ 27 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 25

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
25	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+73.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก , สวนดาดฟ้า (GARDEN)	+73.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+73.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัสป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวก สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

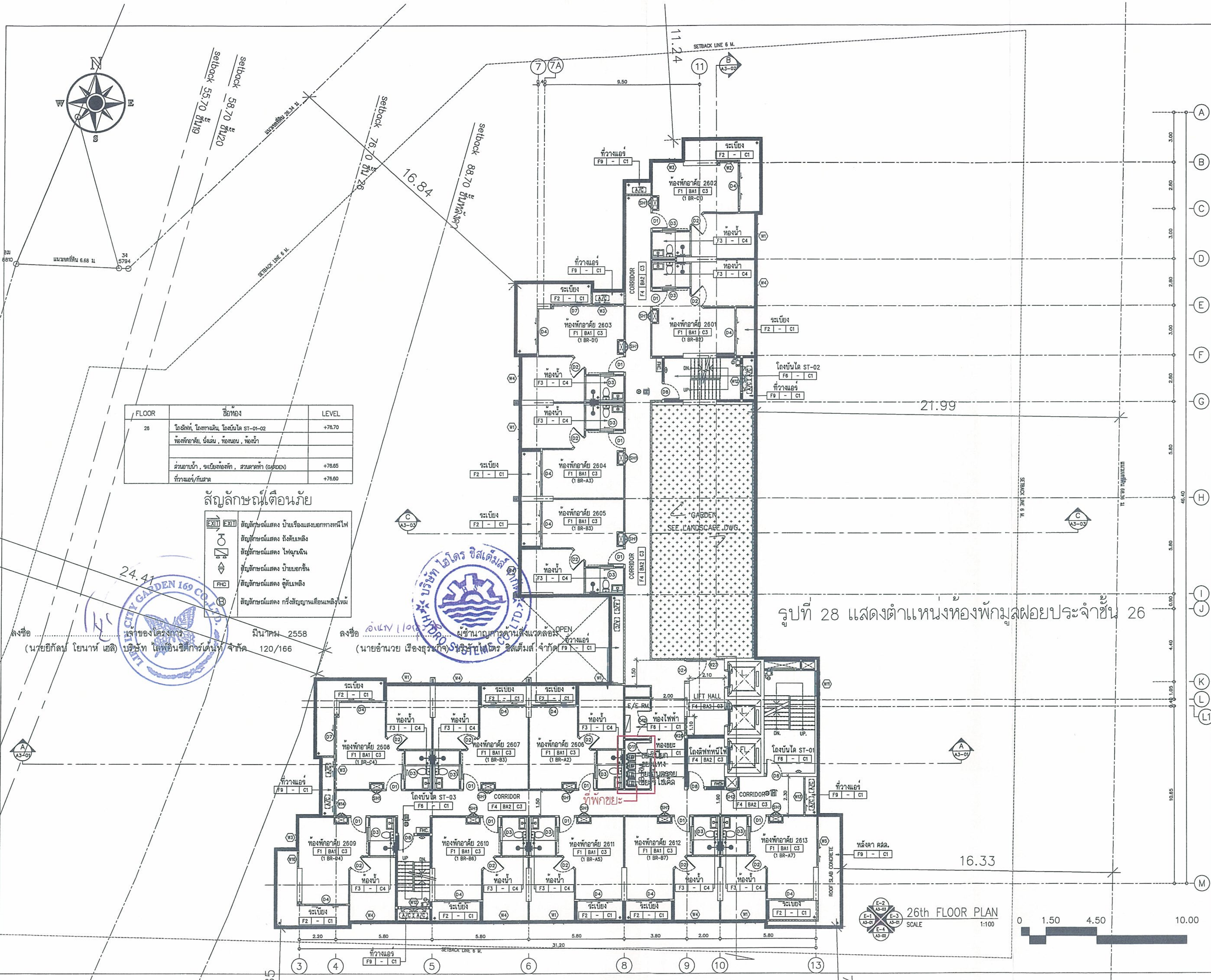
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
25th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 25

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–12



รูปที่ 28 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 26

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
26	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+76.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก , สวนดาดฟ้า (GARDEN)	+76.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+76.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
♁	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
⊠	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 120/166

LIFE IN CITY GARDEN 169 CO., LTD.

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุระกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO., LTD.

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม วังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

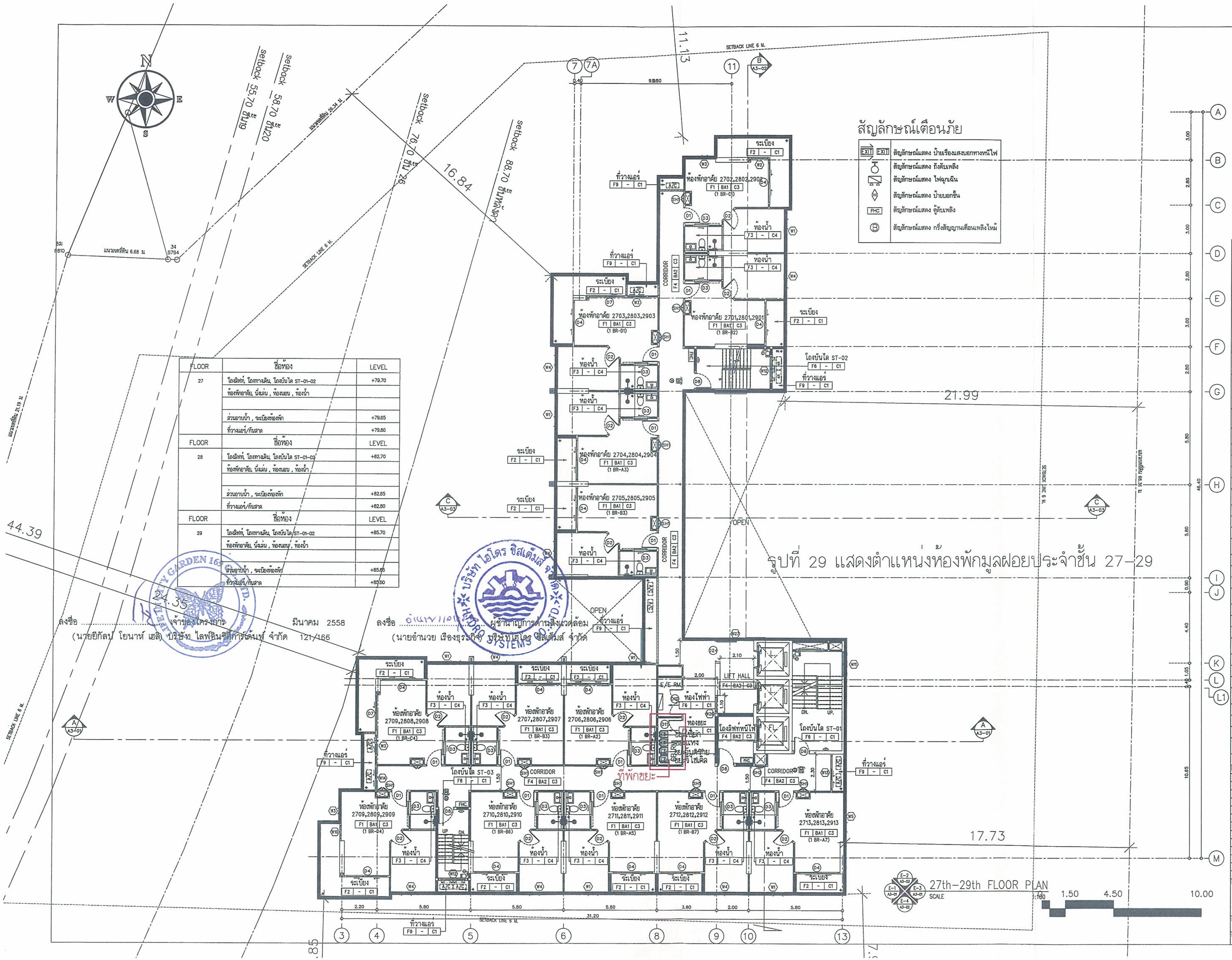
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
26th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 26

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-13



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
27	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+79.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+79.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+79.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
28	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+82.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+82.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+82.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
29	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+85.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+85.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+85.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
▲▼	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 29 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 27–29

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 121/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุนธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

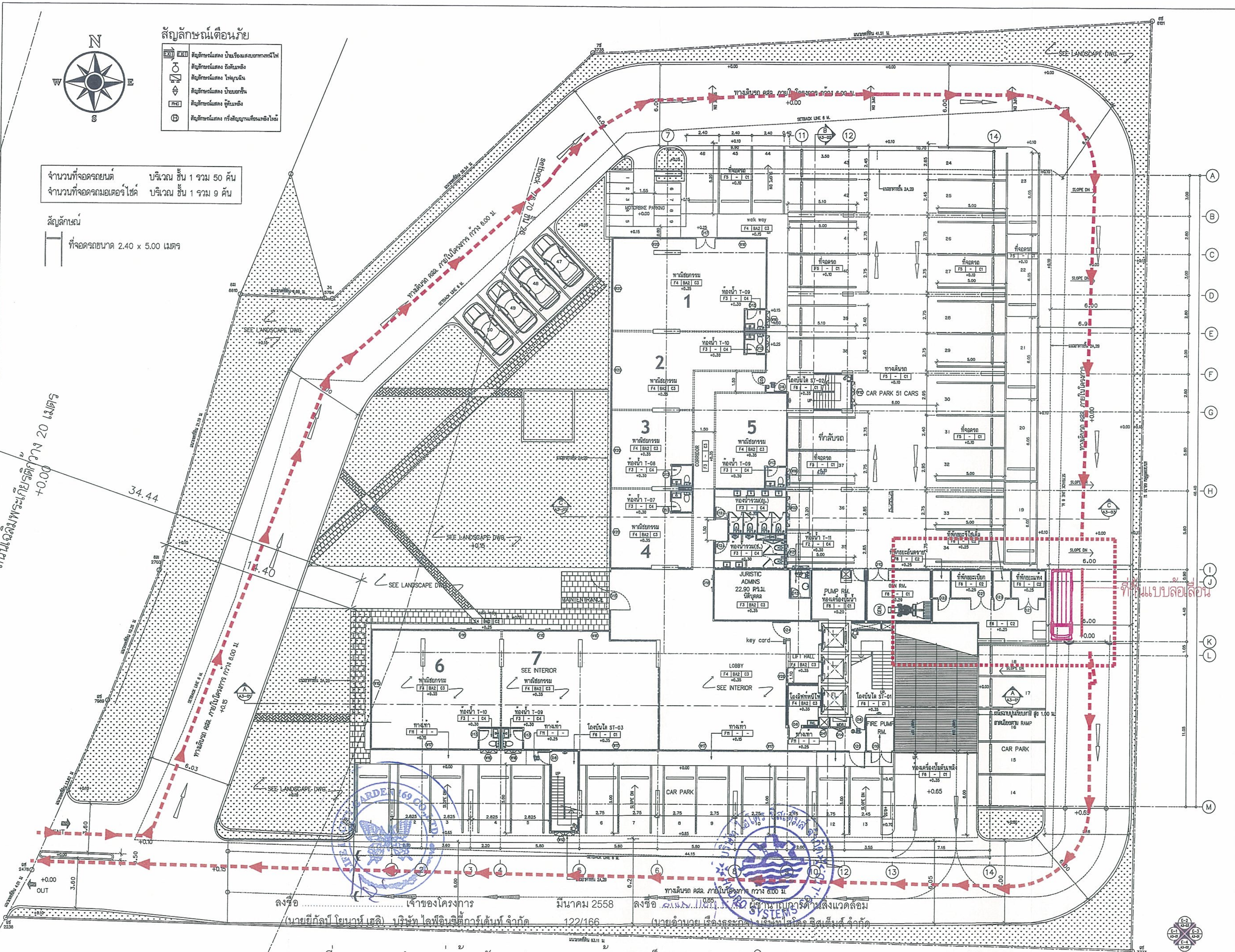
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
27th–29th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 27–29

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–14



ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 30 แสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมและเส้นทางเก็บขนมูลฝอยของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวก สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุมธรรมวรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุครบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

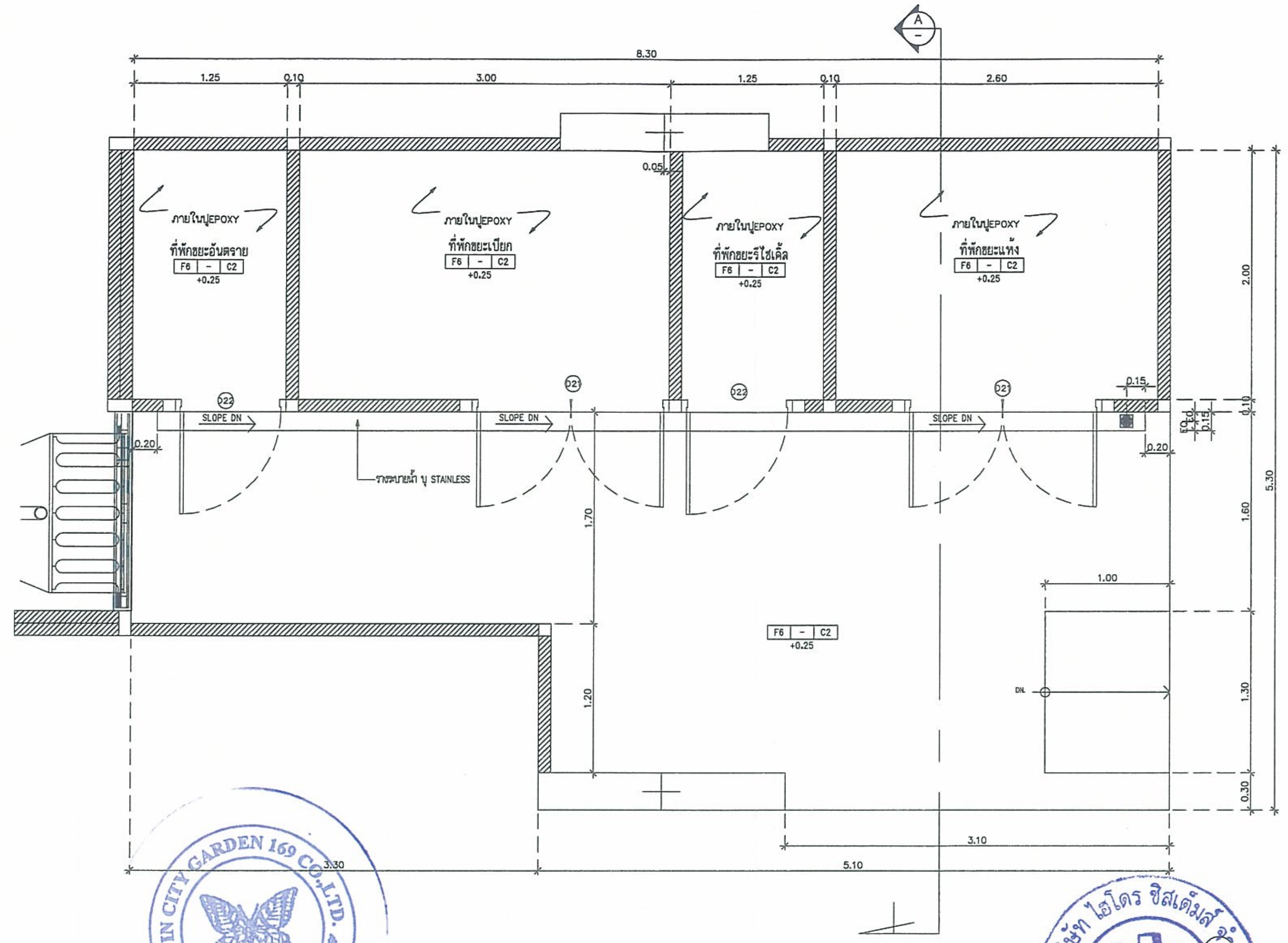
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-01

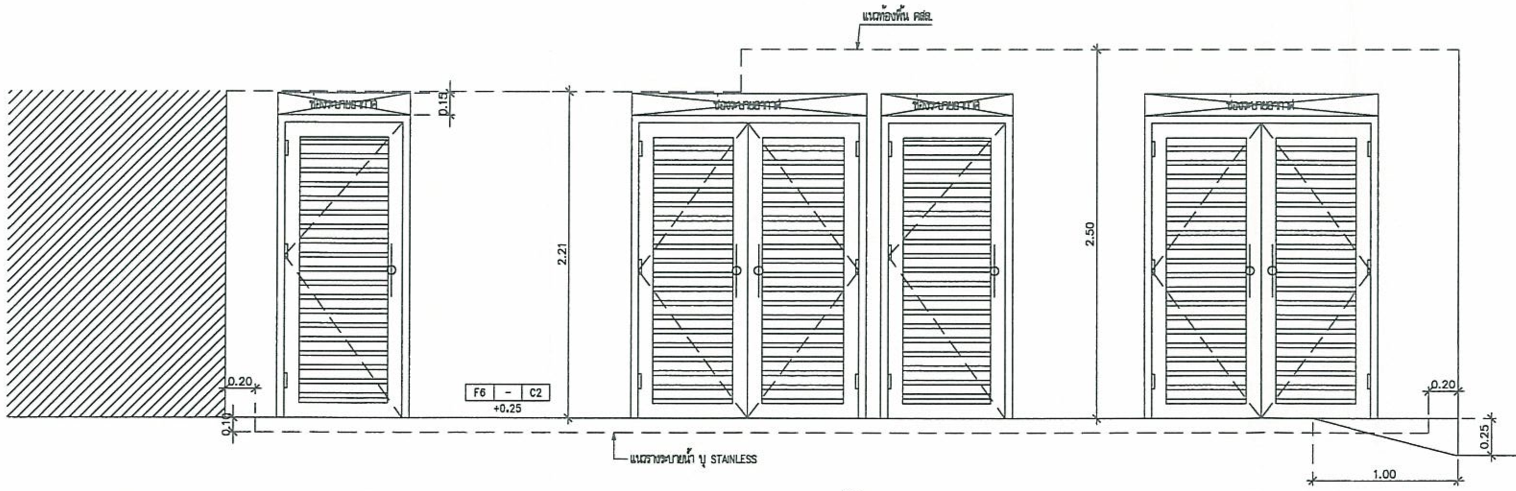


แบบขยายแปลนที่พักขยะโครงการ
SCALE 1:25

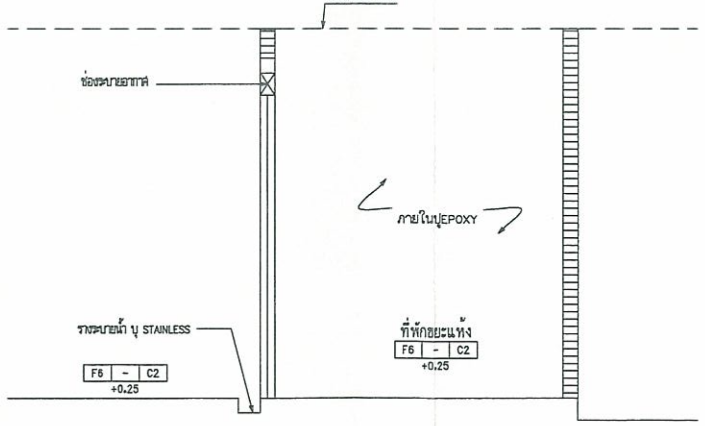
ลงชื่อ ....ไย............... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ ....อำนวย เรืองธุรกิจ............... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด



รูปด้าน
SCALE 1:25



รูปตัด
SCALE 1:25

รูปที่ 31 แสดงแบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม วังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธนวรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

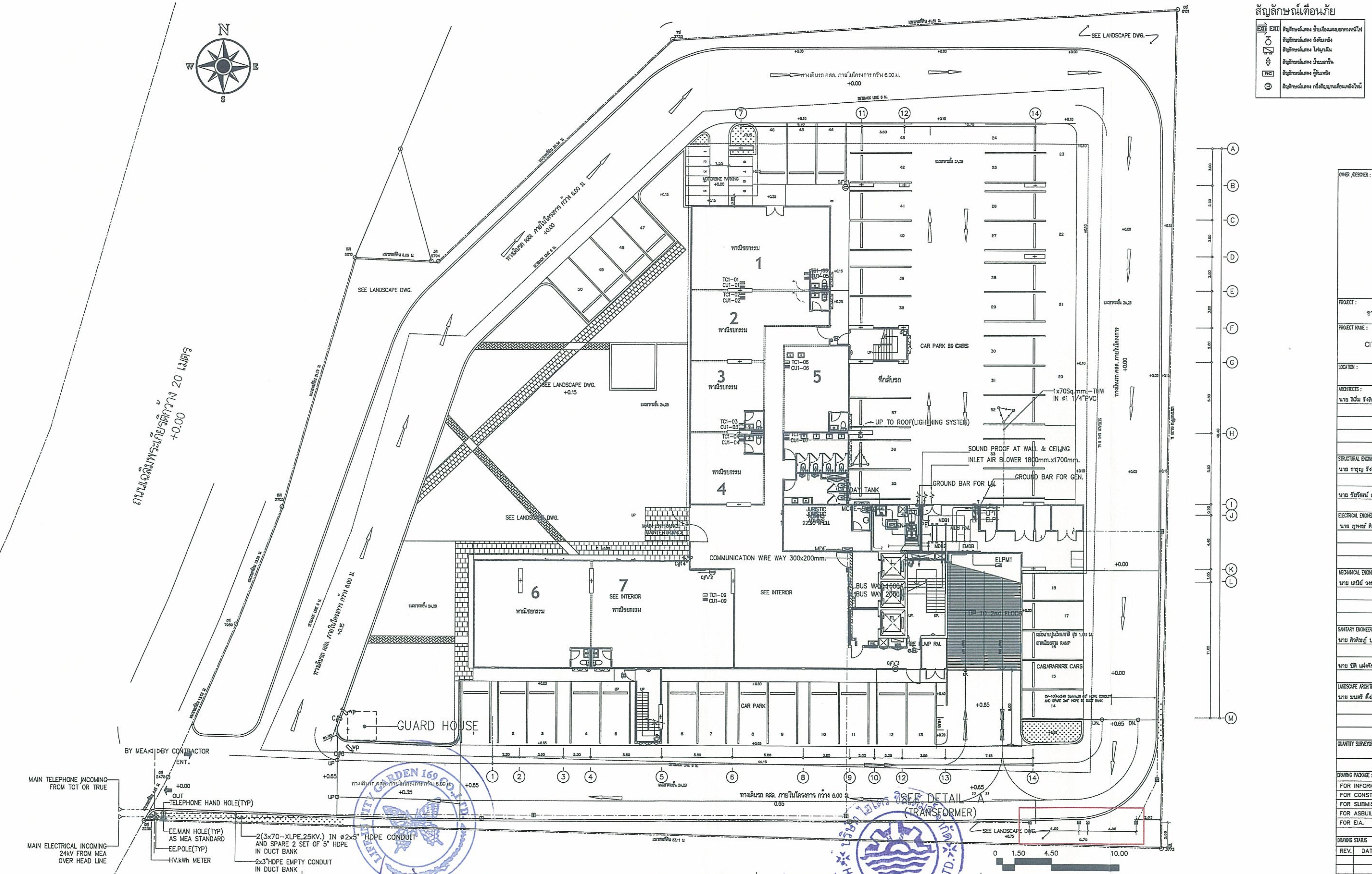
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
แบบขยายที่พักขยะโครงการ
-

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A8-02


สัญลักษณ์เตือนภัย
สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
N
S
E
W
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
+0.00
SEE LANDSCAPE DWG.
CAR PARK 29 CARS
ที่กลับรถ
พาณิชยกรรม
1
2
3
4
5
6
7
SEE INTERIOR
UP TO ROOF(LIGHTNING SYSTEM)
1x70Sq.mm.-THW IN ø1 1/4"PVC
SOUND PROOF AT WALL & CEILING
INLET AIR BLOWER 1800mm.x1700mm.
GROUND BAR FOR LV.
GROUND BAR FOR GEN.
DAY TANK
JUSTIC
MDB1
EMDB
ELPM1
COMMUNICATION WIRE WAY 300x200mm.
BUS WAY 1600A
BUS WAY 2000A
UP TO 2nd FLOOR
MAIN ENTRANCE
GUARD HOUSE
CAR PARK
SEE DETAIL "A"
(TRANSFORMER)
BY MEA.◁|▷BY CONTRACTOR
ENT.
OUT
MAIN TELEPHONE INCOMING FROM TOT OR TRUE
TELEPHONE HAND HOLE(TYP)
MAIN ELECTRICAL INCOMING 24kV FROM MEA OVER HEAD LINE
EE.MAN HOLE(TYP) AS MEA STANDARD
EE.POLE(TYP)
HV.kWh METER
2(3x70-XLPE,25KV.) IN ø2x5" HDPE CONDUIT AND SPARE 2 SET OF 5" HDPE IN DUCT BANK
2x3"HDPE EMPTY CONDUIT IN DUCT BANK
0 1.50 4.50 10.00

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
MAIN ELECTRICAL,TELEPHONE
AND RECEPTACLE SYSTEM

PROJECT NUMBER
–

DATE

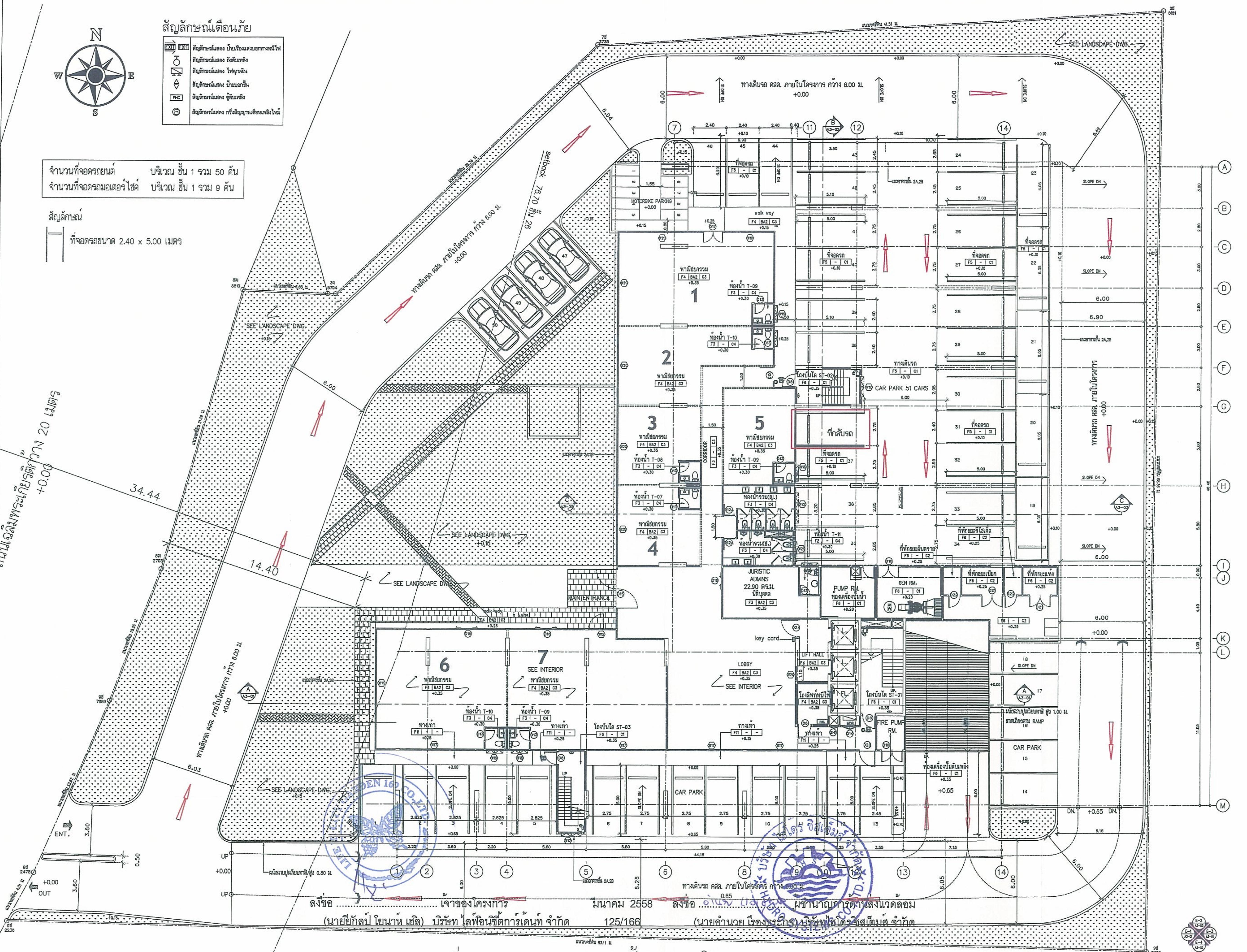
DRAWING NO. EE-02-01

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
124/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 32 แสดงตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

จำนวนที่จอดรถยนต์	บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์	บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน

สัญลักษณ์

ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
125/166

ลงชื่อ ......อำนวย เรืองธุระกิจ...... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดรซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 33 แสดงระบบจราจรชั้น 1 ของโครงการ

0 1.50 4.50 10.00

GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:125

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

DRAWING STATUS

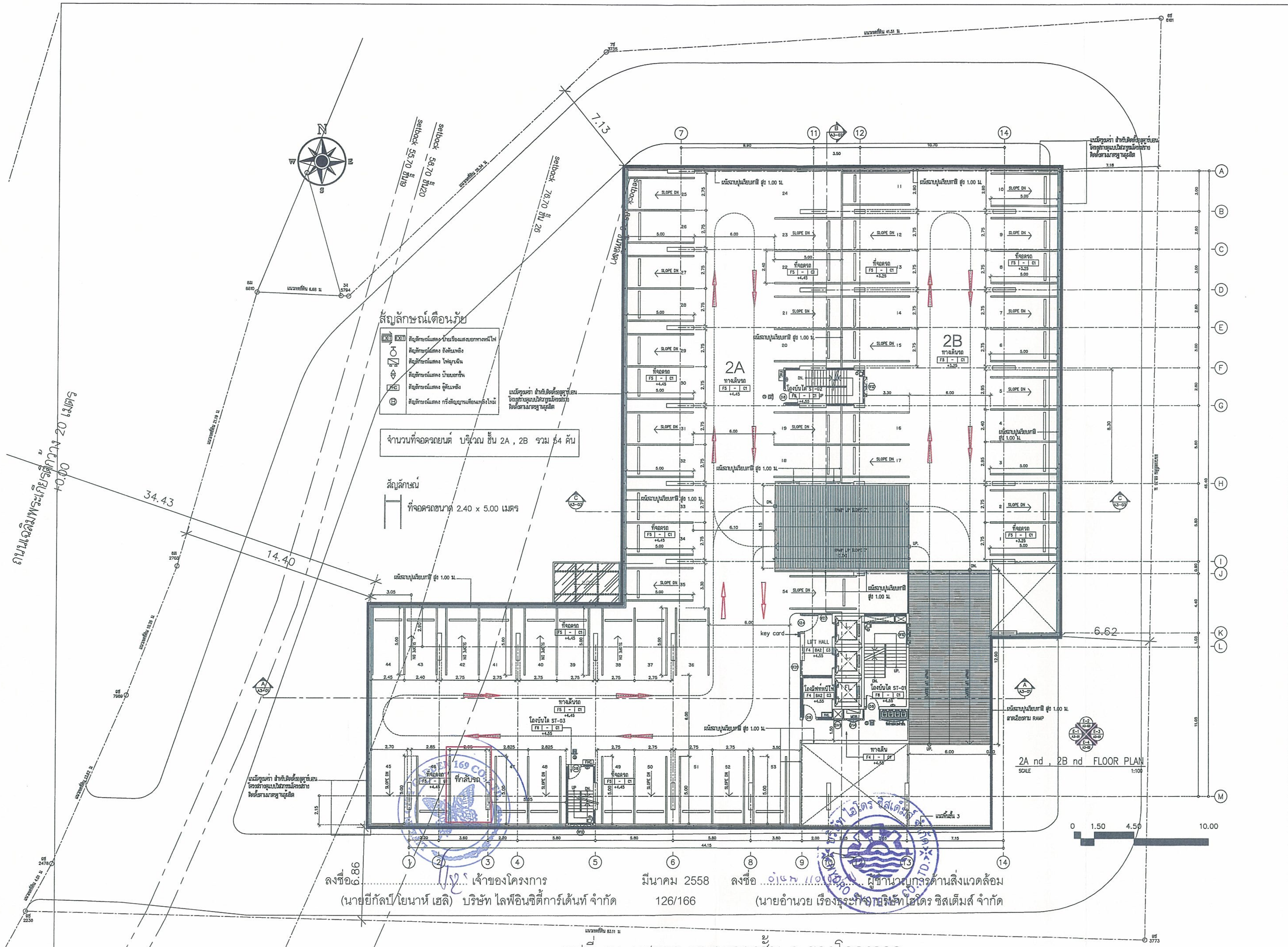
REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER
–

DATE –

DRAWING NO. A1–01


N
E
W
S
setback 55.70 ชั้น19
setback 58.70 ชั้น20
setback 76.70 ชั้น 26
7.13
34.43
14.40
6.62
ถนนเฉลิมพระเกียรติ กว้าง 20 เมตร
+0.00
สัญลักษณ์เตือนภัย
EXIT EXIT สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 2A , 2B รวม 54 คัน
สัญลักษณ์
ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร
2A
2B
ทางเดินรถ
ที่จอดรถ
SLOPE DN
ผนังฉาบปูนเรียบทาสี สูง 1.00 ม.
LIFT HALL
key card
2A nd , 2B nd FLOOR PLAN
SCALE 1:100
0 1.50 4.50 10.00
44.15

ลงชื่อ.................................... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

126/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 34 แสดงระบบจราจรชั้น 2 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ชุมชอมวรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวสิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันทา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

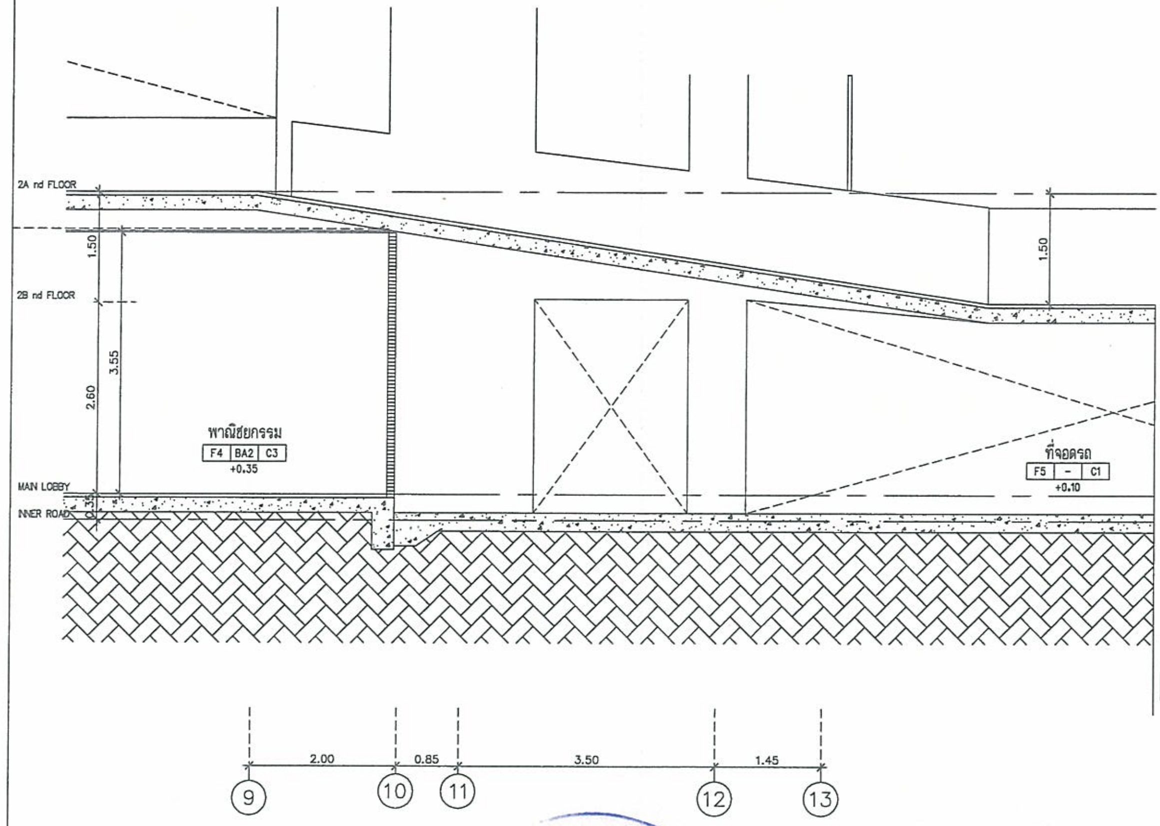
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

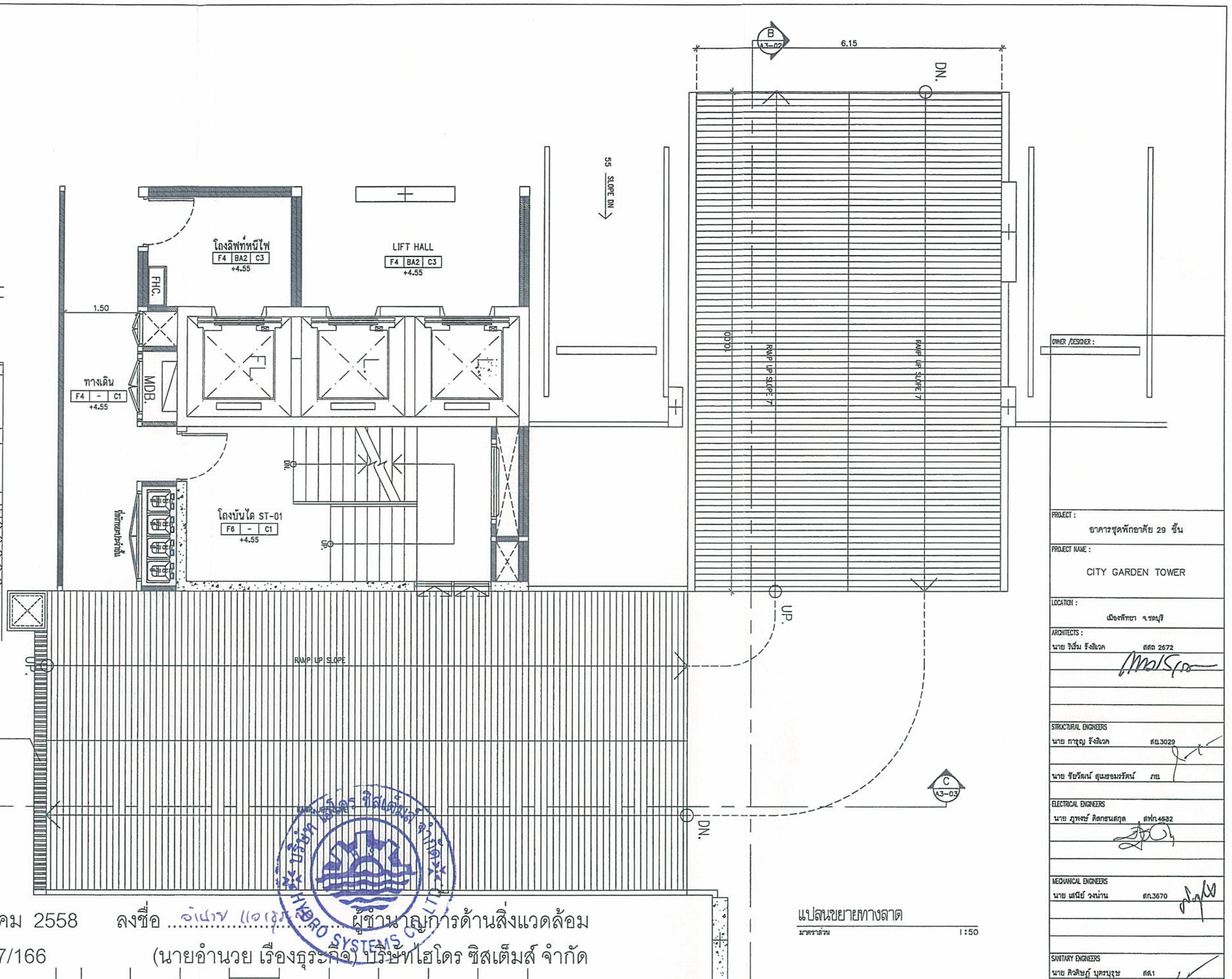
DRAWING TITLE :
2A nd , 2B nd FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 2A , 2B

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–02



รูปตัดขยาย ทางลาด A
มาตราส่วน 1:50

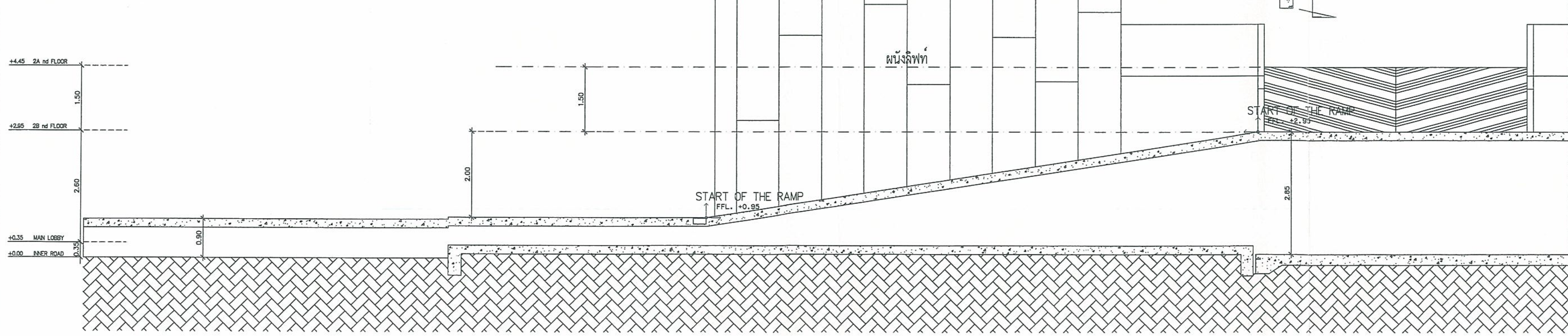


แปลนขยายทางลาด
มาตราส่วน 1:50

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
127/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด



รูปที่ 35 แสดงแบบขยายระบบจราจรของโครงการ

รูปตัดขยาย ทางลาด A
มาตราส่วน 1:50

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION
FOR CONSTRUCTION
FOR SUBMISSION
FOR ASBUILT
FOR EIA. ☒

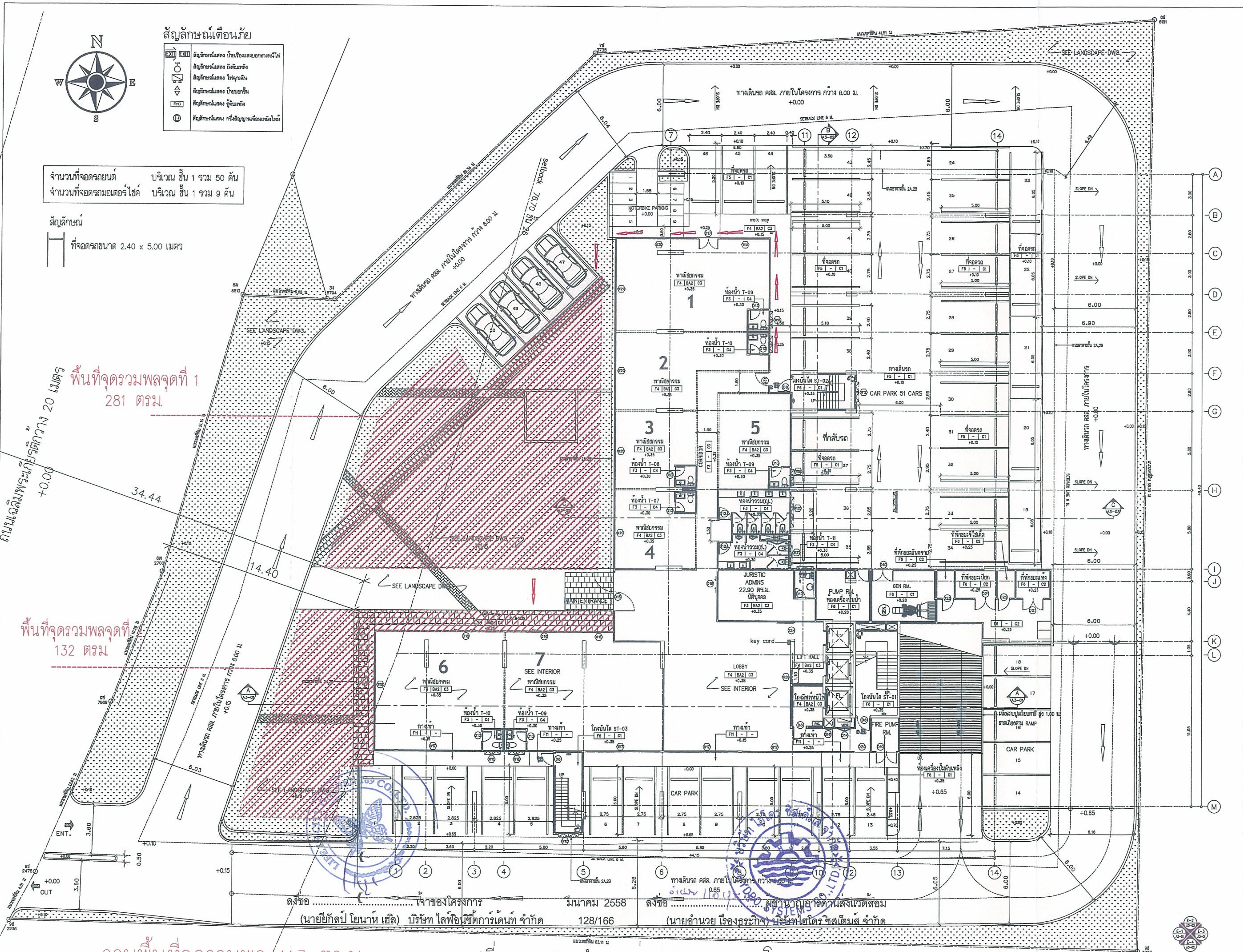
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
แบบขยายทางลาด
-

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A4-09



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

จำนวนที่จอดรถยนต์	บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์	บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน

สัญลักษณ์

ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮิล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 128/166 (นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รวมพื้นที่จุดรวมพล 413 ตร.ม.

รูปที่ 36 แสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

0 1.50 4.50 10.00

GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:125

OWNER /DESIGNER :	
PROJECT : อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น	
PROJECT NAME : CITY GARDEN TOWER	
LOCATION : เมืองพัทยา จ.ชลบุรี	
ARCHITECTS :	
นาย ริเริ่ม รังสิเวค	สสถ 2672
STRUCTURAL ENGINEERS	
นาย การุญ รังสิเวค	สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์	ภย
ELECTRICAL ENGINEERS	
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล	สฟก.4632
MECHANICAL ENGINEERS	
นาย เสนีย์ วงน่าน	สก.3670
SANITARY ENGINEERS	
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ	สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันตา ภส.861	ภส.861
LANDSCAPE ARCHITECTS	
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล	ภภส. 182
QUANTITY SURVEYOR	

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

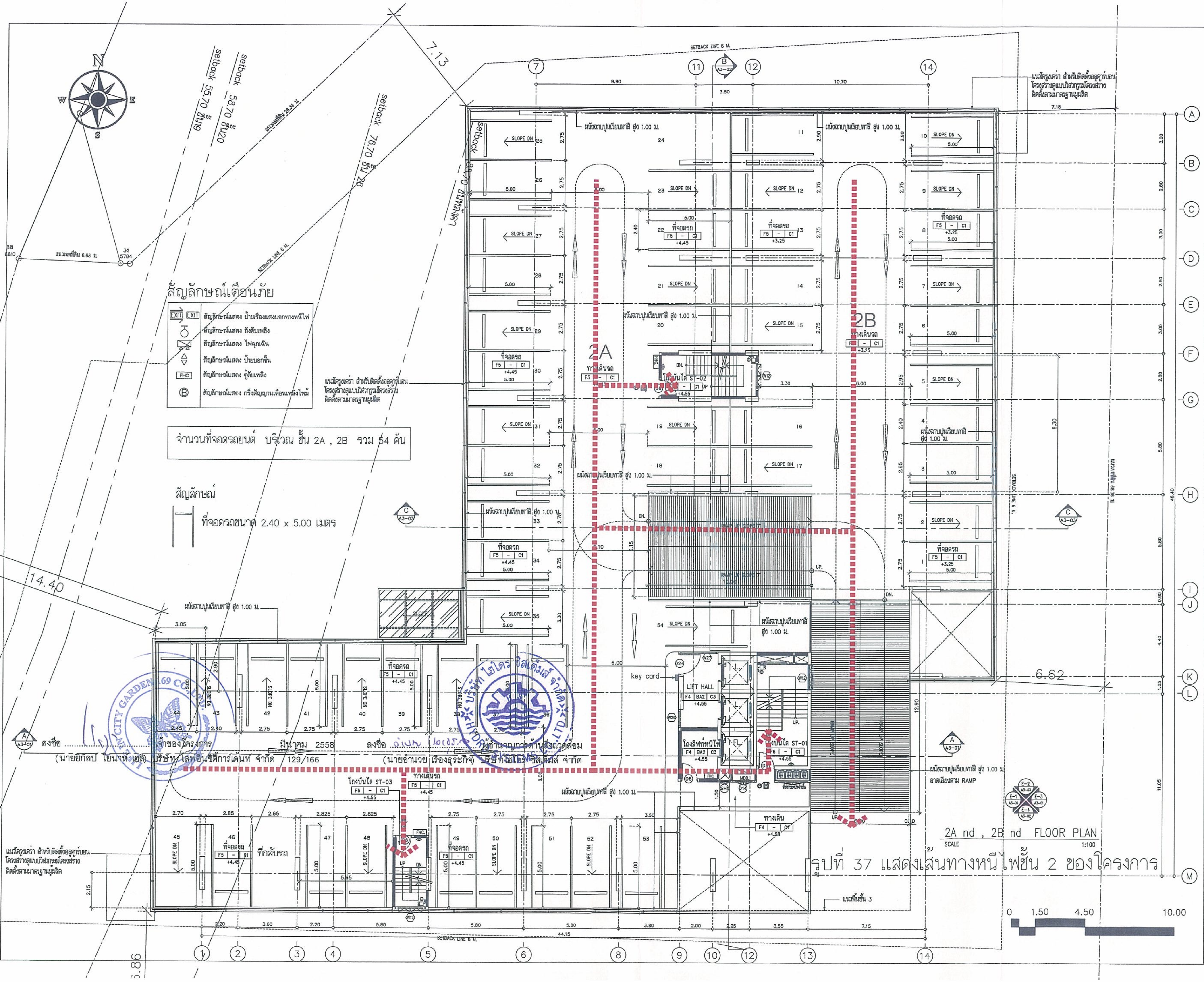
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-01



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 2A , 2B รวม 54 คัน

สัญลักษณ์

ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป โยนาห์ เฮล) บริษัท เลฟอินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 129/166

มีนาคม 2558

ลงชื่อ ....อำนวย เรืองธุรกิจ....... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 37 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 2 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย นิติ แผ่จันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

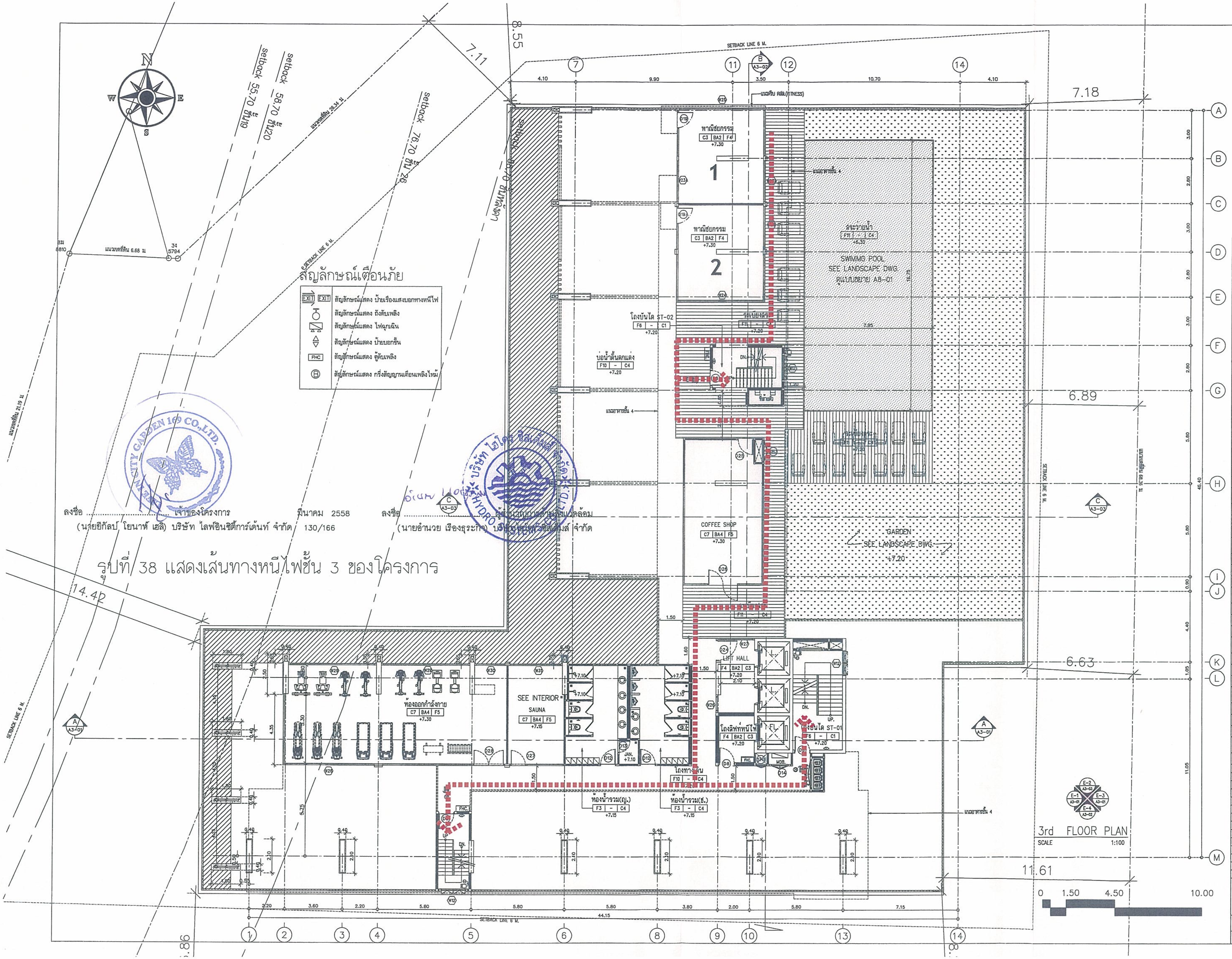
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
2A nd , 2B nd FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 2A , 2B

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-02



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 130/166

อำนวย เรือง
ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 38 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 3 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย นิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภคส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

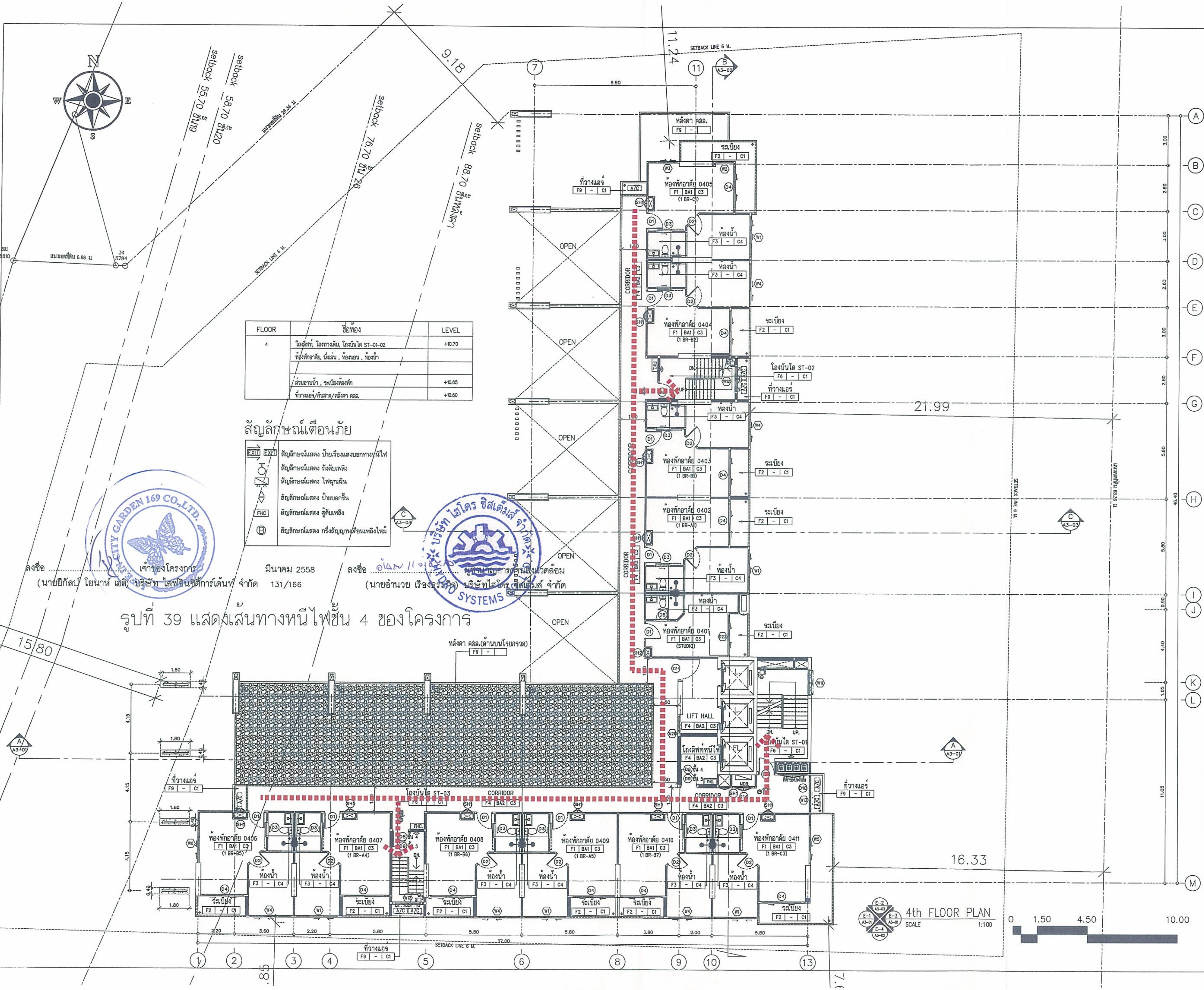
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
3rd FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 3

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–03



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
4	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+10.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+10.65
	ที่วางแอร์/กันสาด/หลังคา คสล.	+10.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุรกิจ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 39 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 4 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

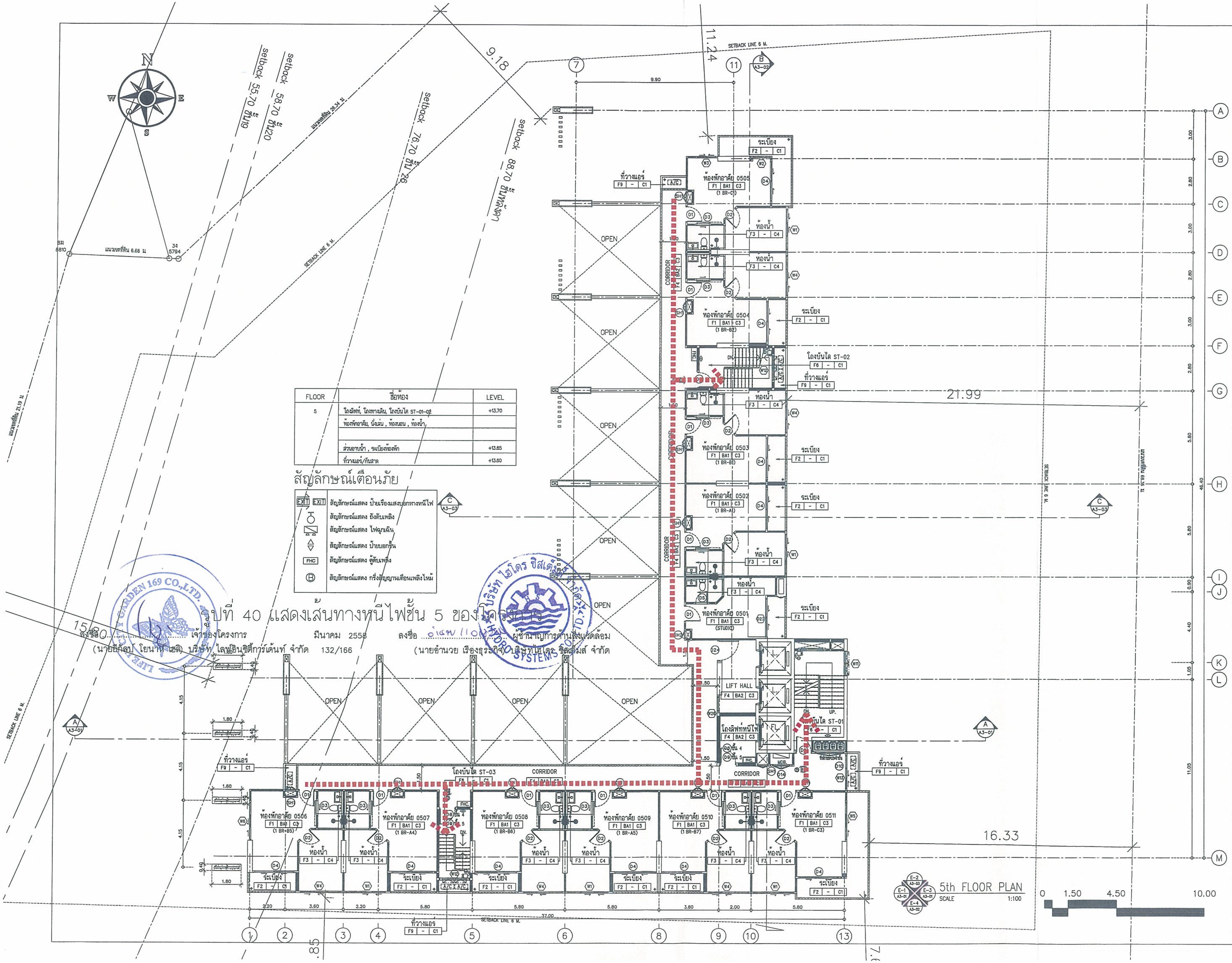
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
4th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 4

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–04



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
5	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+13.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+13.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+13.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 40 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 5 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เอลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ อำนวย .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชี่ยม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวลิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

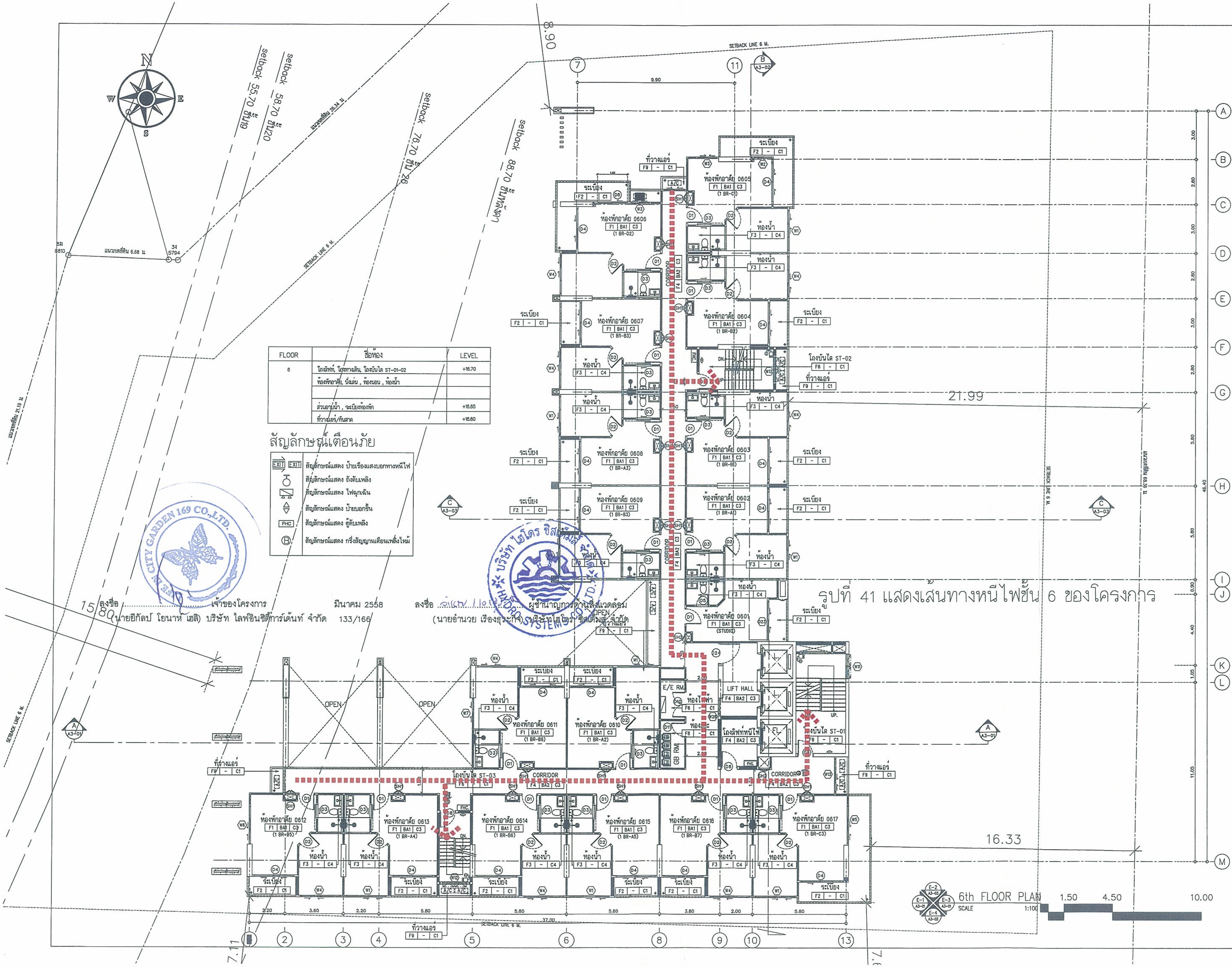
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
5th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 5

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–05



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
6	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+16.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+16.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+16.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 41 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 6 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยิกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
133/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

CITY GARDEN 169 CO.,LTD.
บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO.,LTD.

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม วังพิวภ สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังพิวภ สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
- FOR INFORMATION ☐
- FOR CONSTRUCTION ☐
- FOR SUBMISSION ☐
- FOR ASBUILT ☐
- FOR EIA. ☒

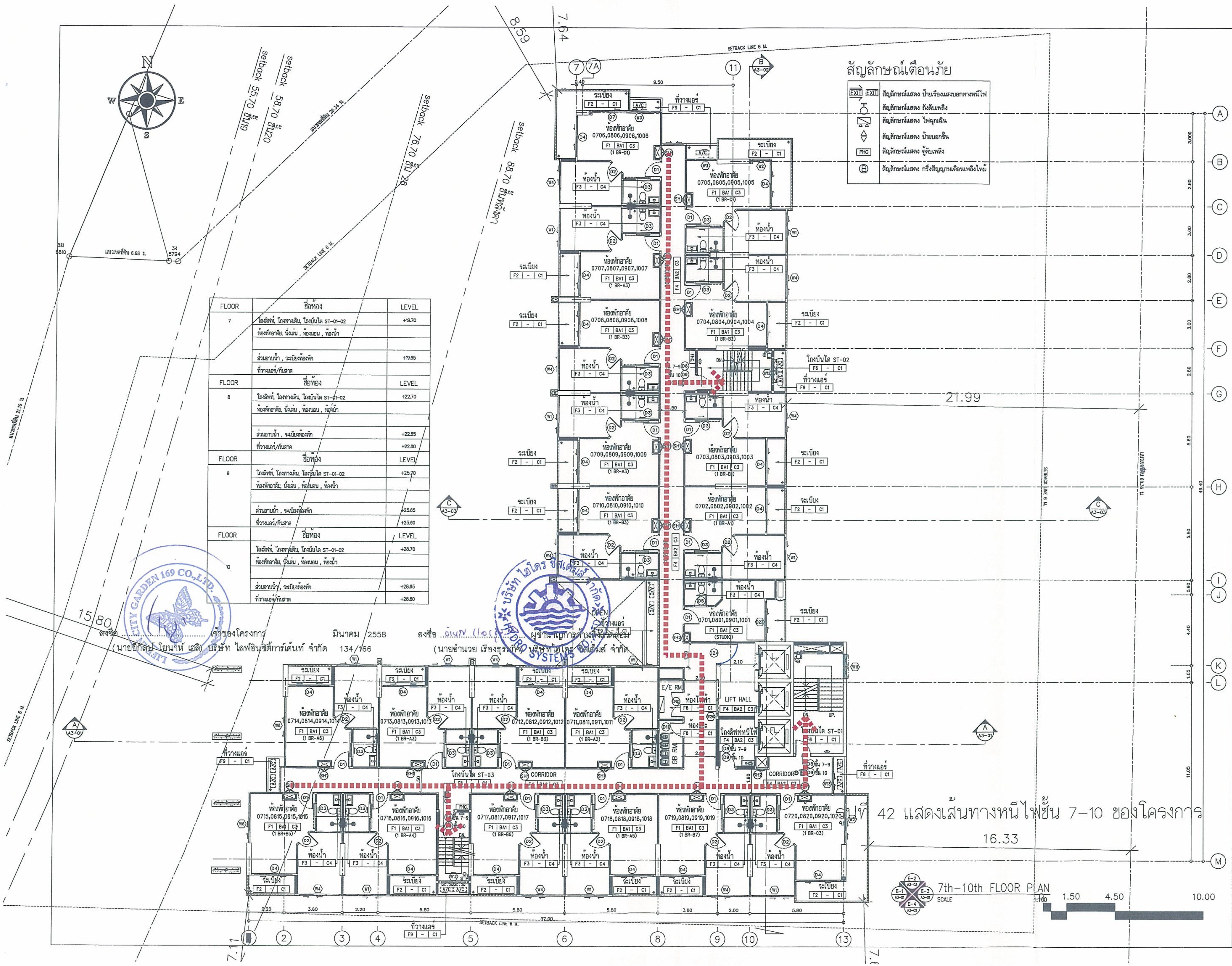
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
6th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 6

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–06


รูปที่ 42 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 7–10 ของโครงการ

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
7	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+19.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+19.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	
FLOOR	**ชื่อห้อง**	**LEVEL**
8	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+22.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+22.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+22.60
FLOOR	**ชื่อห้อง**	**LEVEL**
9	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+25.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+25.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+25.60
FLOOR	**ชื่อห้อง**	**LEVEL**
10	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+28.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+28.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+28.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยิกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟอินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
134/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

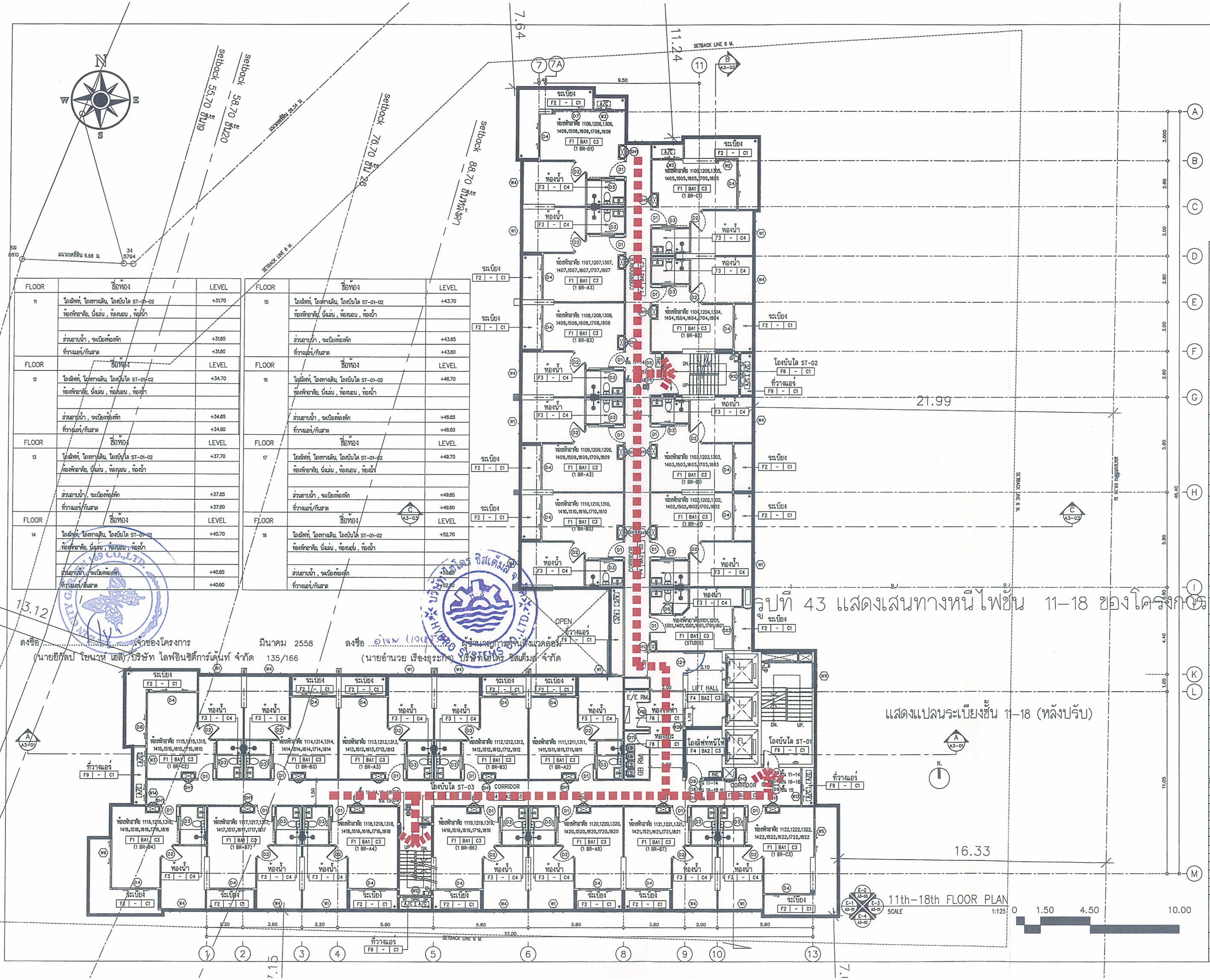
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
7th–10th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 7–10

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–07



รูปที่ 43 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 11–18 ของโครงกา

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
11	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+31.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+31.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+31.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
12	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+34.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+34.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+34.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
13	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+37.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+37.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+37.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
14	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+40.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+40.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+40.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
15	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+43.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+43.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+43.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
16	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+46.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+46.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+46.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
17	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+49.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+49.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+49.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
18	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+52.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+52.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+52.60

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ อำนวย .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวก สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
- FOR INFORMATION ☐
- FOR CONSTRUCTION ☐
- FOR SUBMISSION ☐
- FOR ASBUILT ☐
- FOR EIA. ☒

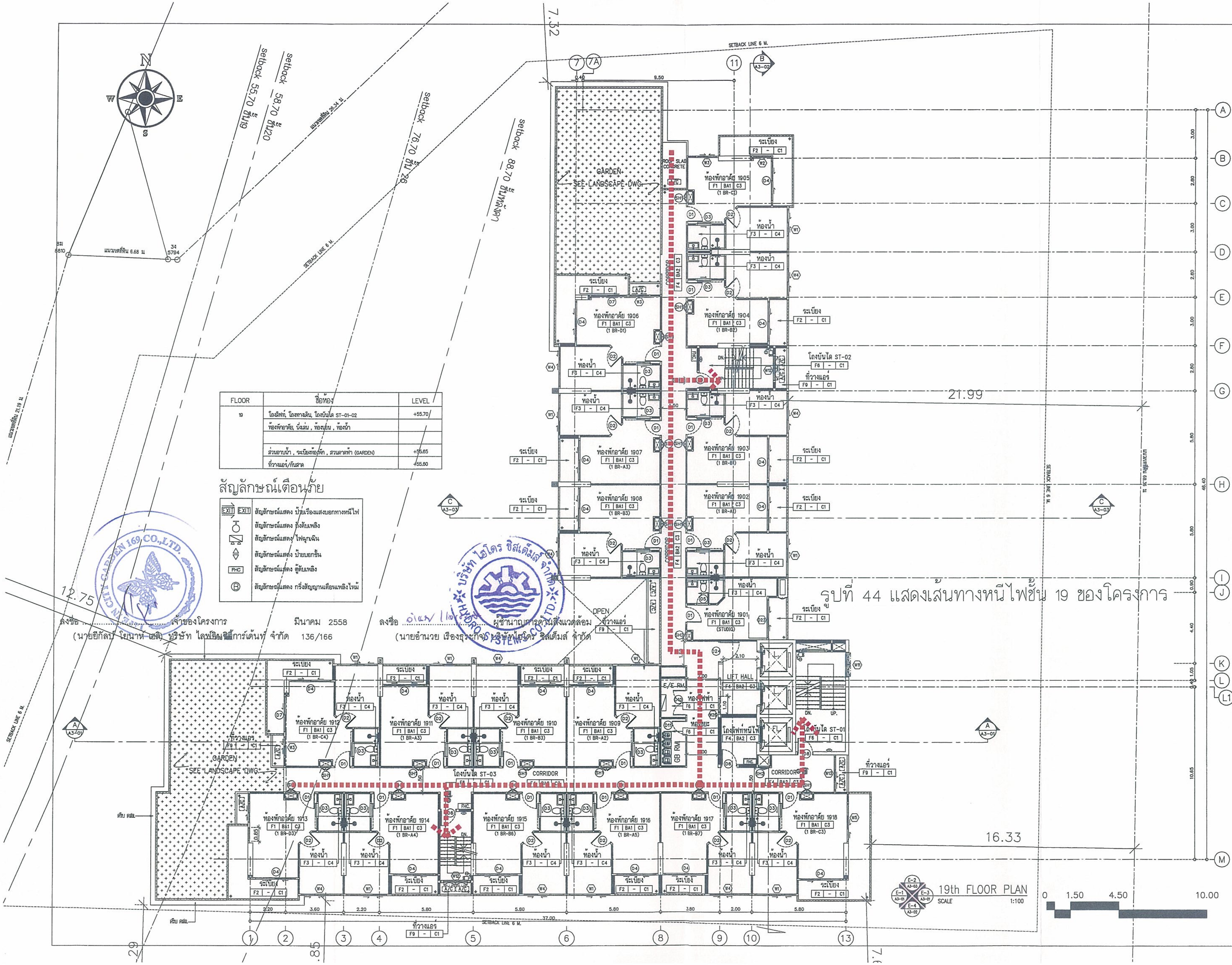
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
11th–18th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 11–18

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–08



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
19	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+55.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก , สวนดาดฟ้า (GARDEN)	+55.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+55.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 44 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 19 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลบ์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ อำนวย .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

CITY GARDEN 169 CO.,LTD.

บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด HYDRO SYSTEMS CO.,LTD.

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม วังติวภ สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังติวภ สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

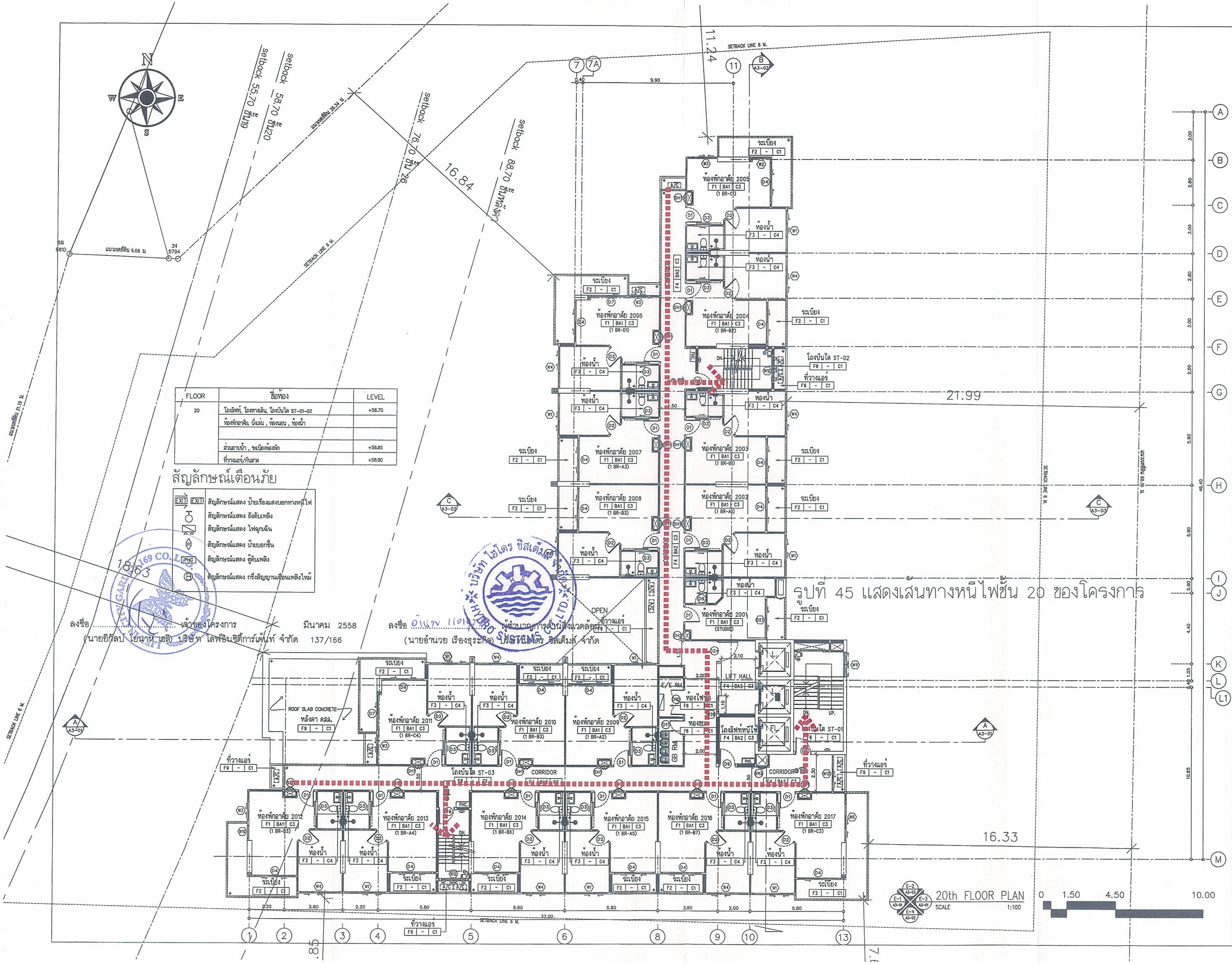
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
19th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 19

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–09



รูปที่ 45 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 20 ของโครงการ

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
20	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+58.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+58.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+58.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลี) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 137/166

มีนาคม 2558

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุรกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
20th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 20

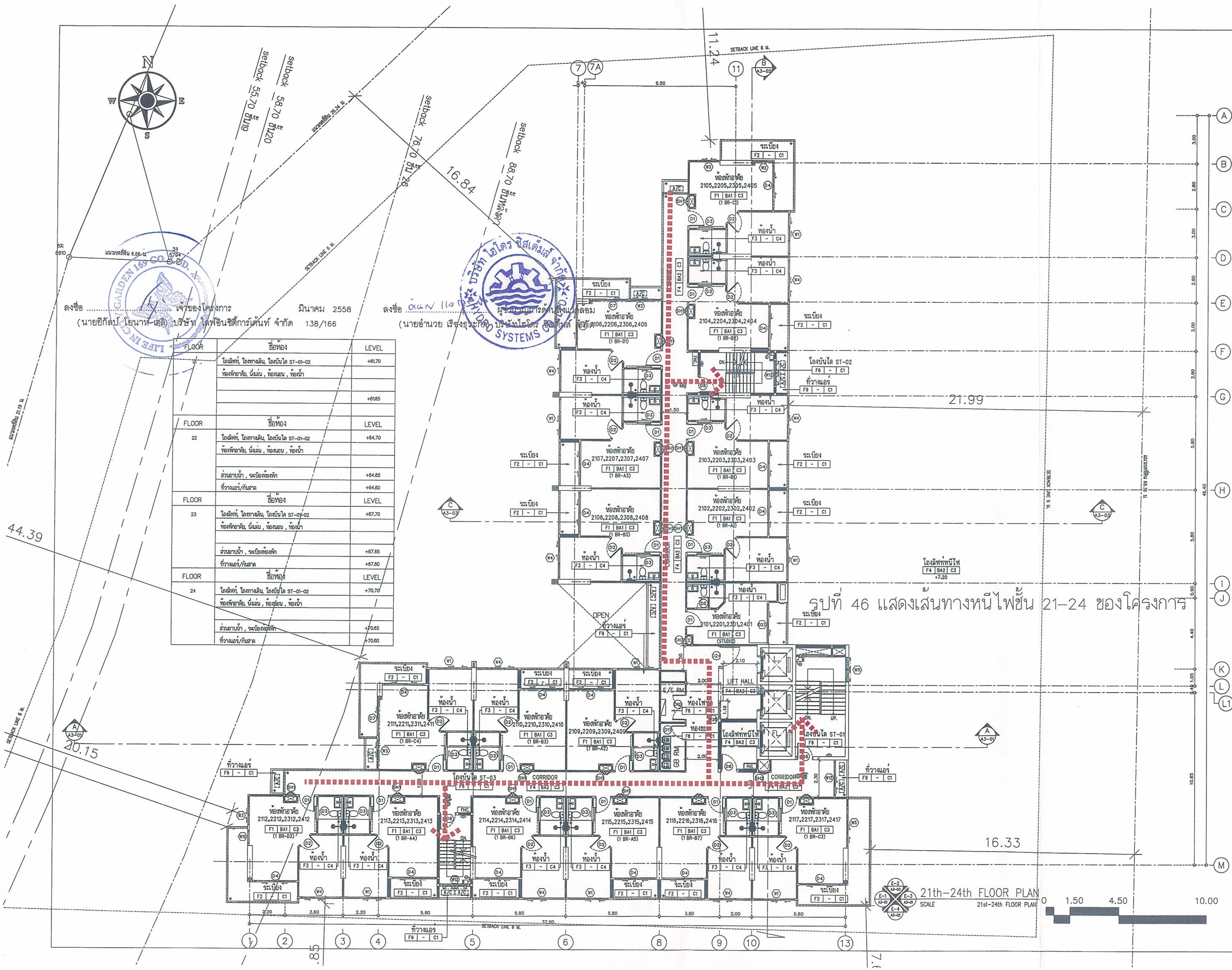
PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-10

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เอลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 138/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
21	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+61.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
		+61.65
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
22	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+64.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+64.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+64.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
23	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+67.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+67.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+67.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
24	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+70.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+70.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+70.60



รูปที่ 46 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 21–24 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4682

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

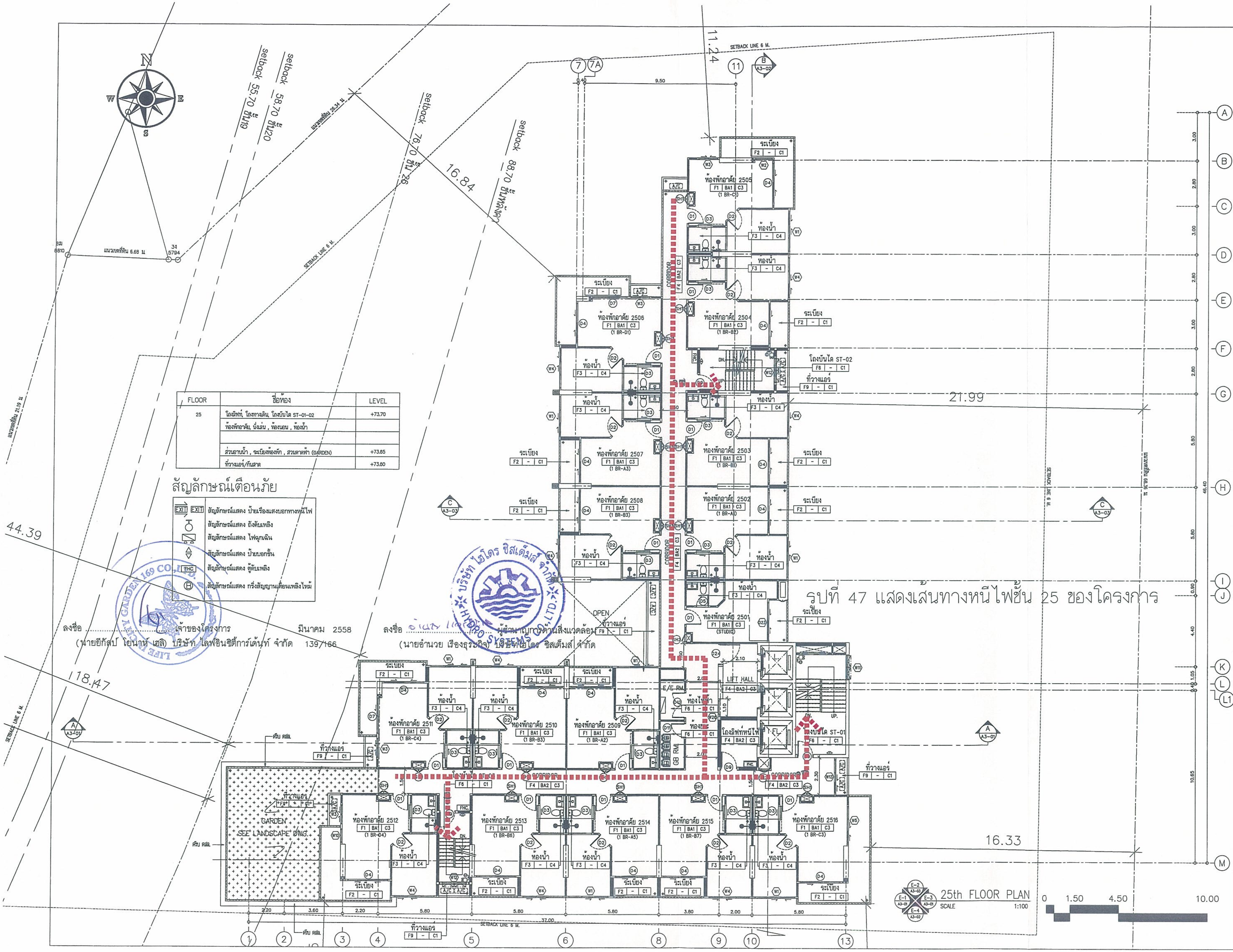
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
21st-24th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 21-24

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-11



รูปที่ 47 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 25 ของโครงการ

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
25	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+73.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก , สวนลาดฟ้า (GARDEN)	+73.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+73.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัสป โยนาห์ เฮล) บริษัท ไลฟอินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 139/166

ลงชื่อ อำนวย .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

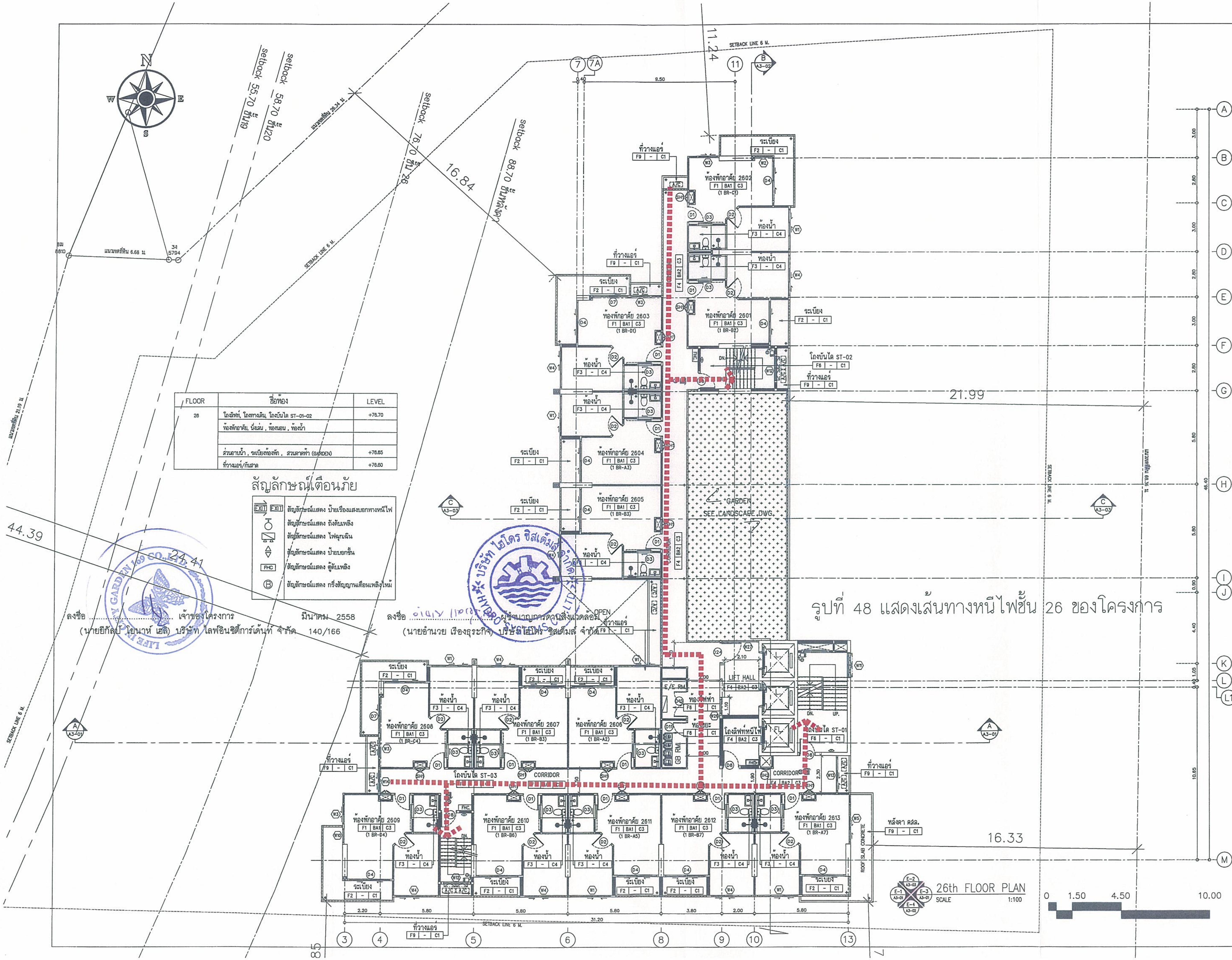
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
25th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 25

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–12



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
26	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+76.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก , สวนดาดฟ้า (GARDEN)	+76.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+76.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
♁	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
▨	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
△▽	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 48 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 26 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟอินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
140/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิวภ สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิวภ สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมวรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

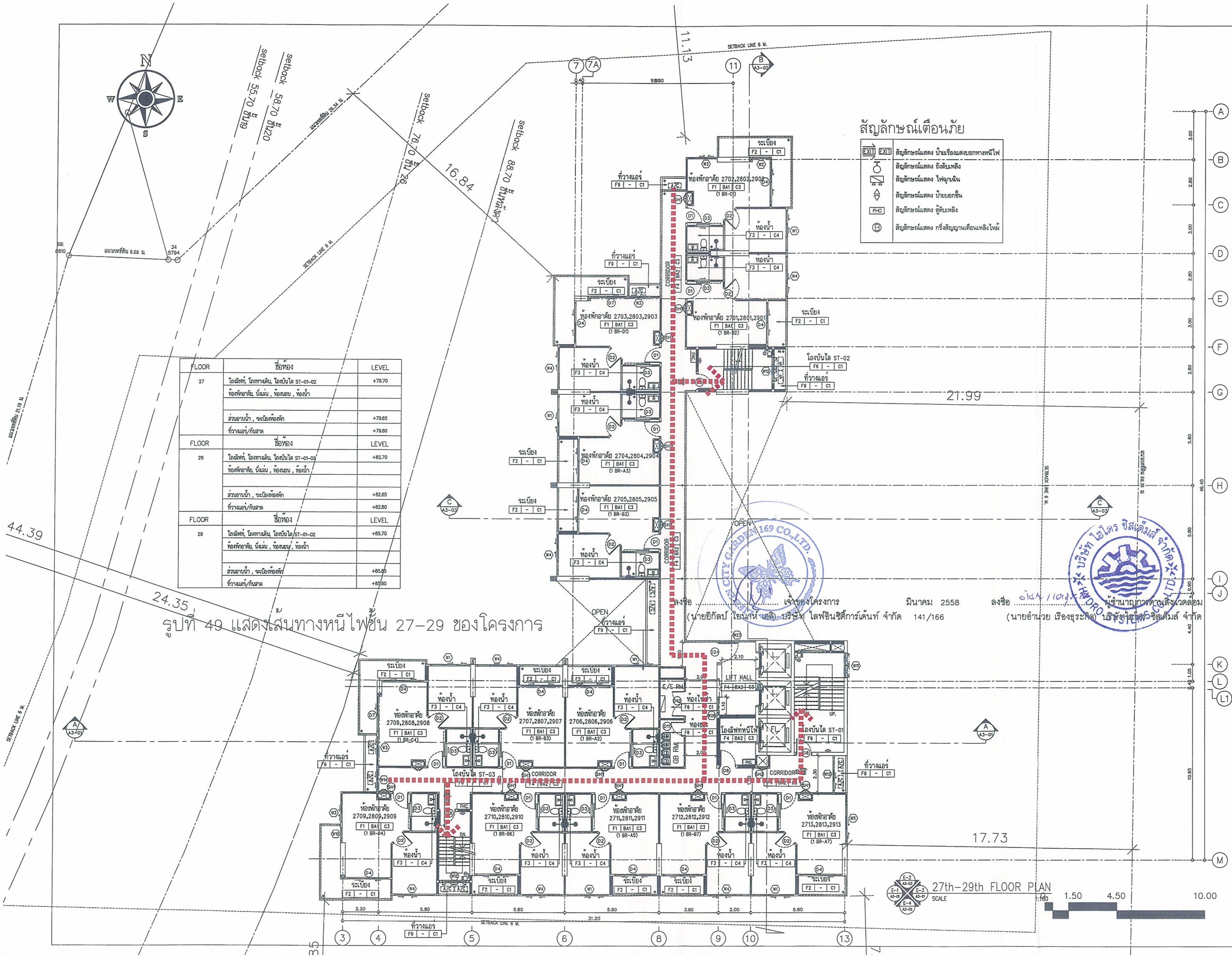
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
26th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 26

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-13



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
27	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+79.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+79.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+79.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
28	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+82.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+82.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+82.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
29	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+85.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+85.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+85.60

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนกห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 141/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

CITY GARDEN 169 CO.,LTD.

รูปที่ 49 แสดงเส้นทางหนีไฟชั้น 27-29 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม รังสิเวก สถก 2572

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุมะธมวรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสฐ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

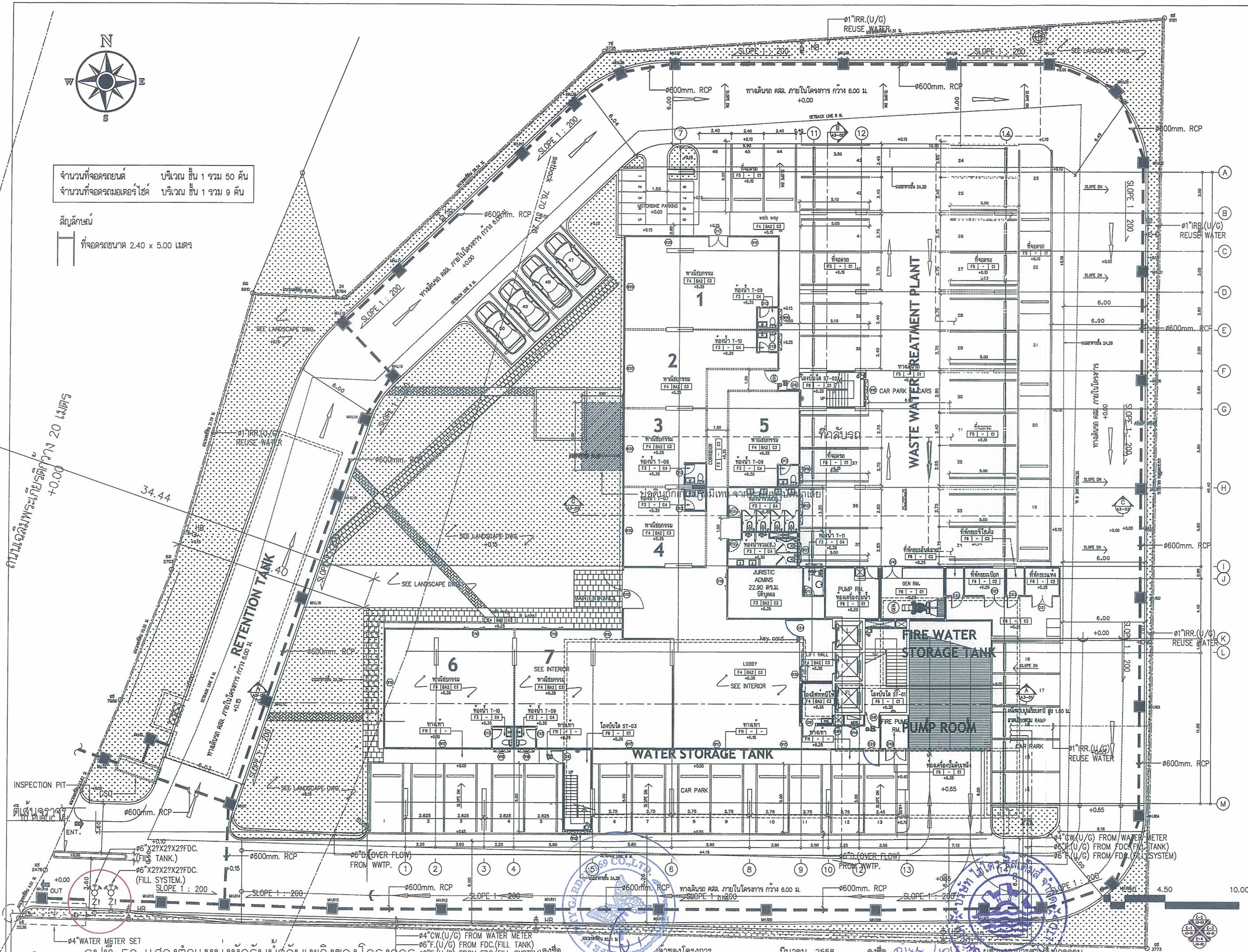
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
27th-29th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 27-29

PROJECT NUMBER
-

DATE - DRAWING NO. A1-14


N
S
E
W
จำนวนที่จอดรถยนต์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 50 คัน
จำนวนที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ บริเวณ ชั้น 1 รวม 9 คัน
สัญลักษณ์
ที่จอดรถขนาด 2.40 x 5.00 เมตร
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
ø600mm. RCP
SLOPE 1 : 200
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
SEE LANDSCAPE DWG.
SETBACK LINE 6 M.
WASTE WATER TREATMENT PLANT
CAR PARK
MOTORBIKE PARKING
พาณิชยกรรม
ห้องน้ำ
ที่จอดรถ
ทิ้งขยะ
JURISTIC ADMINS 22.90 ตร.ม.
PUMP RM.
GEN RM.
FIRE WATER STORAGE TANK
PUMP ROOM
WATER STORAGE TANK
LOBBY
LIFT HALL
SEE INTERIOR
MAINTENANCE
RETENTION TANK
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
34.44
INSPECTION PIT
ENT.
OUT
ø4"WATER METER SET
ø4"CW. FROM PWA.
ø6"X2?X2?X2?FDC. (FILL TANK.)
ø6"X2?X2?X2?FDC. (FILL SYSTEM.)
ø4"CW.(U/G) FROM WATER METER
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL TANK)
ø6"F.(U/G) FROM FDC.(FILL SYSTEM)
ø1"IRR.(U/G) REUSE WATER
ø6"D.(OVER FLOW) FROM WWTP.
44.15
4.50
10.00
GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:125

รูปที่ 50 แสดงตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัฒน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย นิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

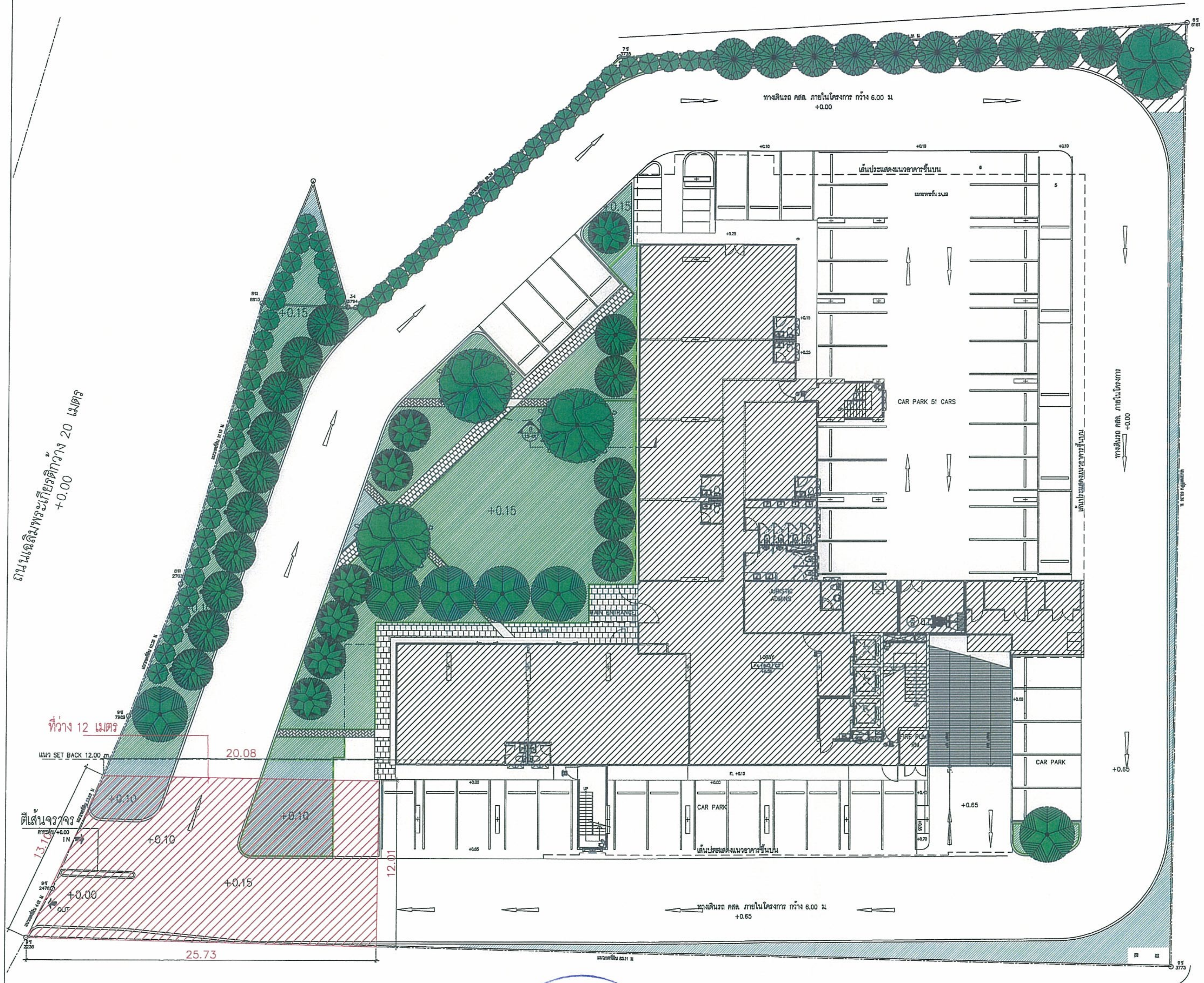
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
GROUND FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 1

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–01



รูปที่ 51 แสดงที่ว่างกว้าง 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกันตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งอาคาร แสดงผังไม้ยืนต้น

ผังไม้ยืนต้น ชั้นล่าง(ผังสี)

SCALE 1:150

🟩 พื้นที่สีเขียวยั่งยืน

▨ พื้นที่ปลูกไม้พุ่มเตี้ย

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ อำนวย เรืองธุรกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (ตามจำนวนห้อง ถ้าต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากกว่า)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยครึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2572

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

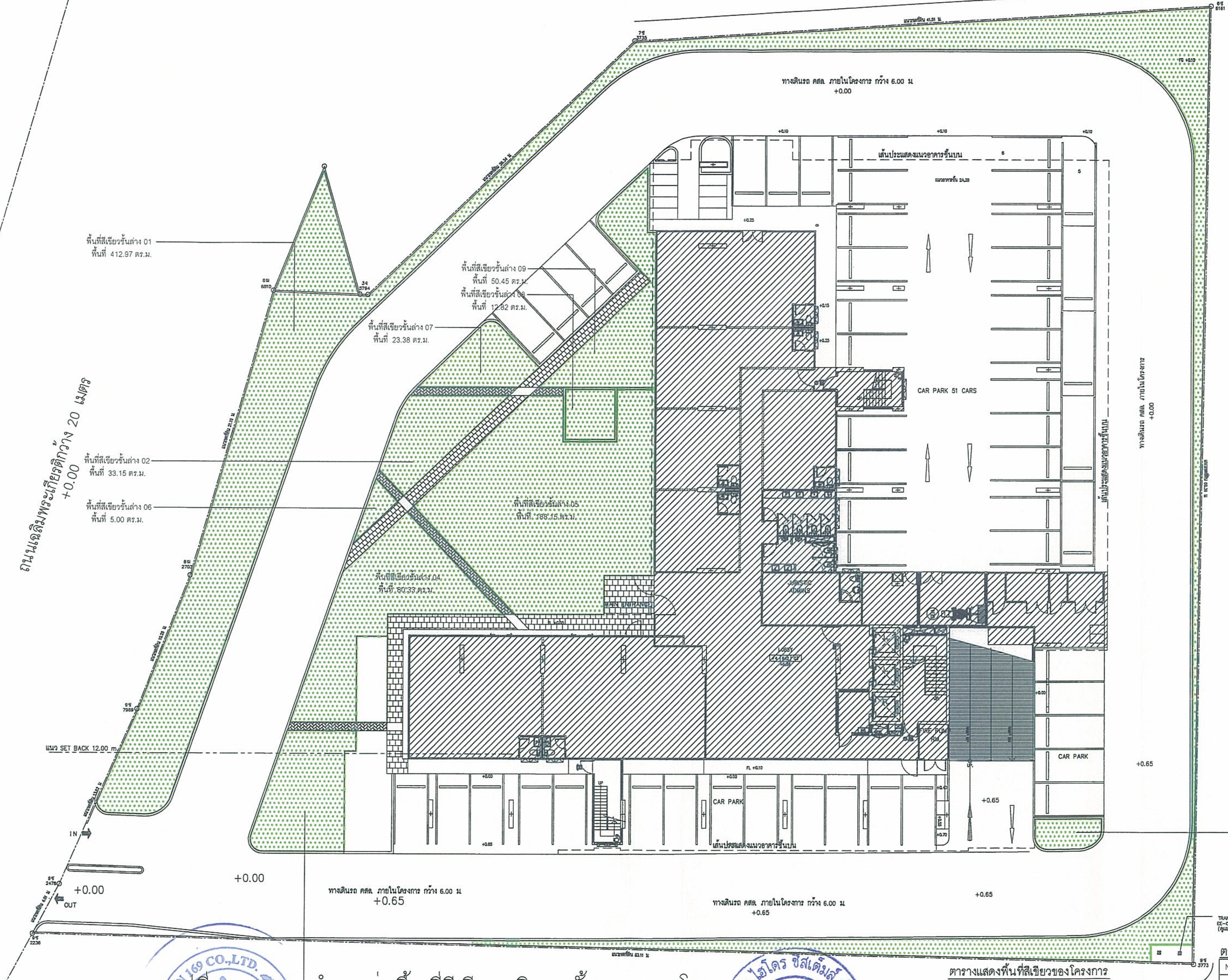
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ผังสี)

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA–13


พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 01
พื้นที่ 412.97 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 09
พื้นที่ 50.45 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 08
พื้นที่ 12.82 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 07
พื้นที่ 23.38 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 02
พื้นที่ 33.15 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 06
พื้นที่ 5.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 05
พื้นที่ 188.15 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 04
พื้นที่ 80.33 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 03
พื้นที่ 49.05 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 10
พื้นที่ 9.65 ตร.ม
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
+0.00
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
+0.00
เส้นประแสดงแนวอาคารชั้นบน
CAR PARK 51 CARS
MAIN ENTRANCE
LOBBY
FIRE PUMP RM.
CAR PARK
+0.65
แนว SET BACK 12.00 m.
IN
OUT
+0.00
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
+0.65
TRANFERMER
EE-Concrete Pole By PEA.
(ดูแบบวิศวะไฟฟ้า)

รูปที่ 52 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ของโครงการ

🟩 พื้นที่สีเขียวบนดิน

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ อำนวย เรือง........................ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ผังพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (ตามจำนวนห้อง ถ้าต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากกว่า)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยครึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

NO.	รายการ	ตร.ม
1	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 01	412.97
2	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 02	33.15
3	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 03	49.05
4	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 04	80.33
5	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 05	188.15
6	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 06	5.00
7	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 07	23.38
8	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 08	12.82
9	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 09	50.45
10	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 10	9.65
	รวม	864.95

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส861 ภส861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

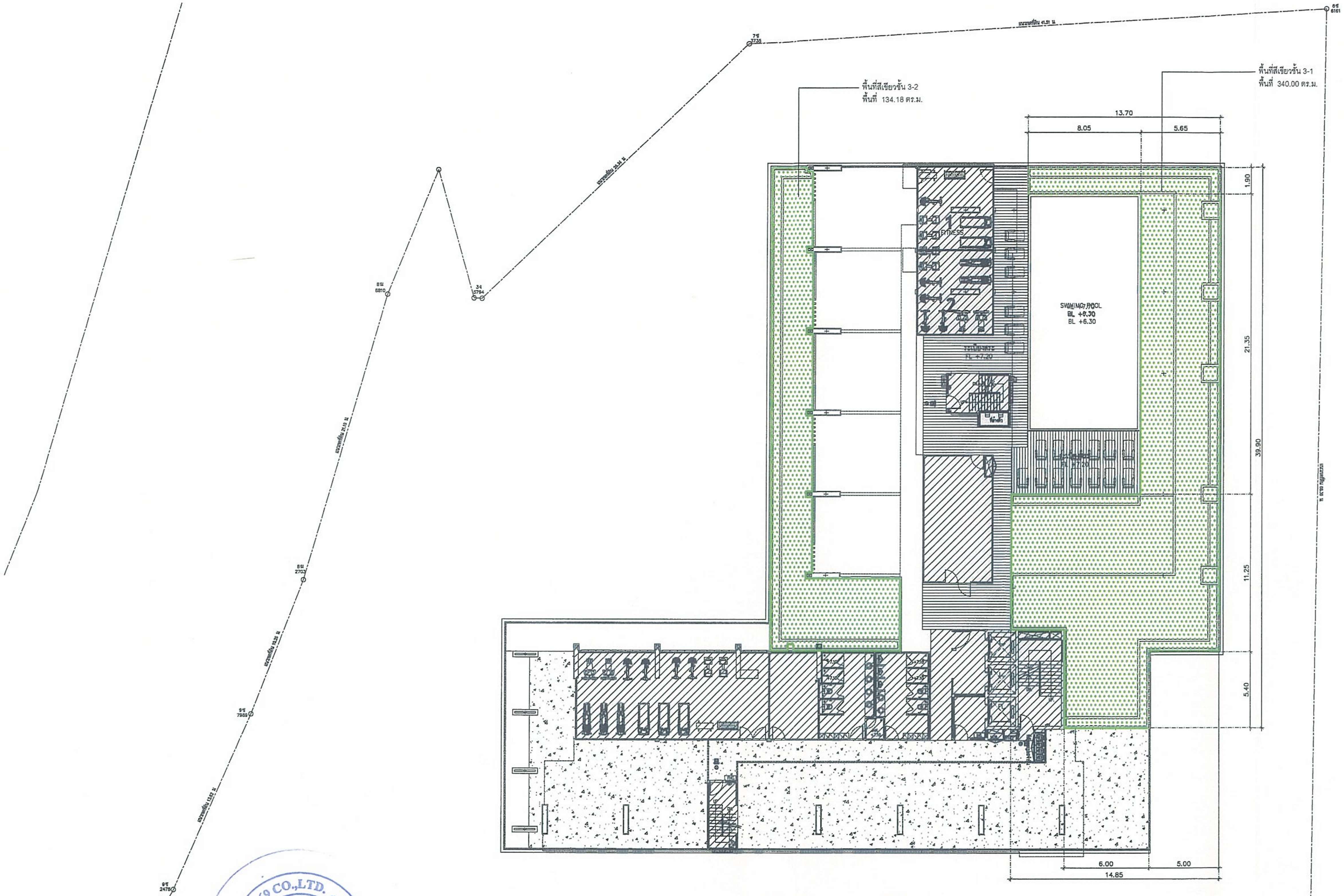
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA–01



รูปที่ 53 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 3 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

🟩 พื้นที่สีเขียวบนอาคาร

ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 3

SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (คน/คนห้อง ถ้าต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากกว่า)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยกึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 3

NO.	รายการ	ตร.ม
1	พื้นที่สีเขียวชั้น 3-1	340.00
1	พื้นที่สีเขียวชั้น 3-2	134.18
	รวม	474.18

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

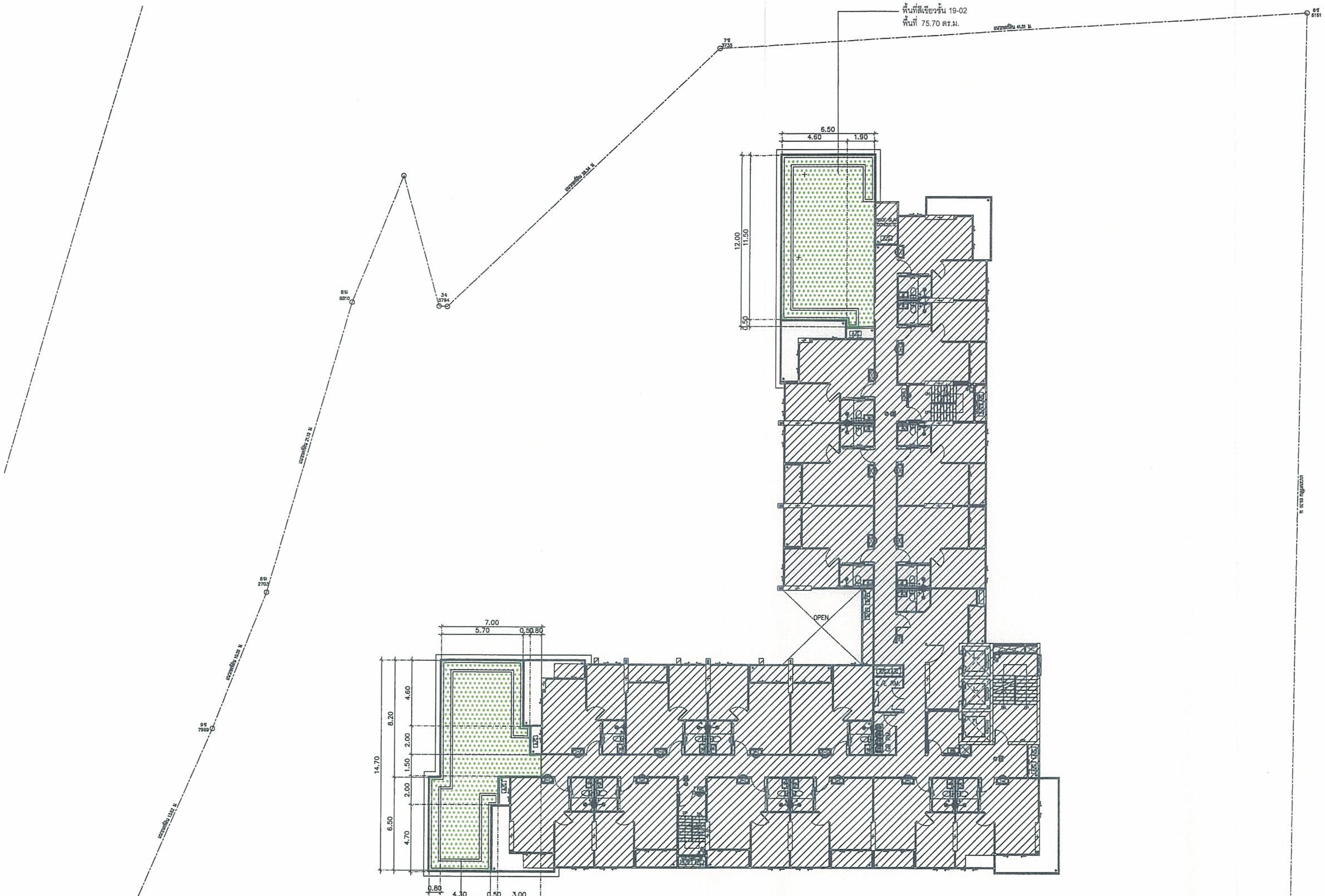
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้น 3

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA–05



รูปที่ 54 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 19 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 146/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

🟩 พื้นที่สีเขียวบนอาคาร

ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 19

SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (ตามจำนวนห้อง ต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากกว่า)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยกึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 19

NO.	รายการ	ตร.ม
1	พื้นที่สีเขียวชั้น 19-01	76.42
2	พื้นที่สีเขียวชั้น 19-02	75.70
	รวม	154.12

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุศรบุรุษ สส1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

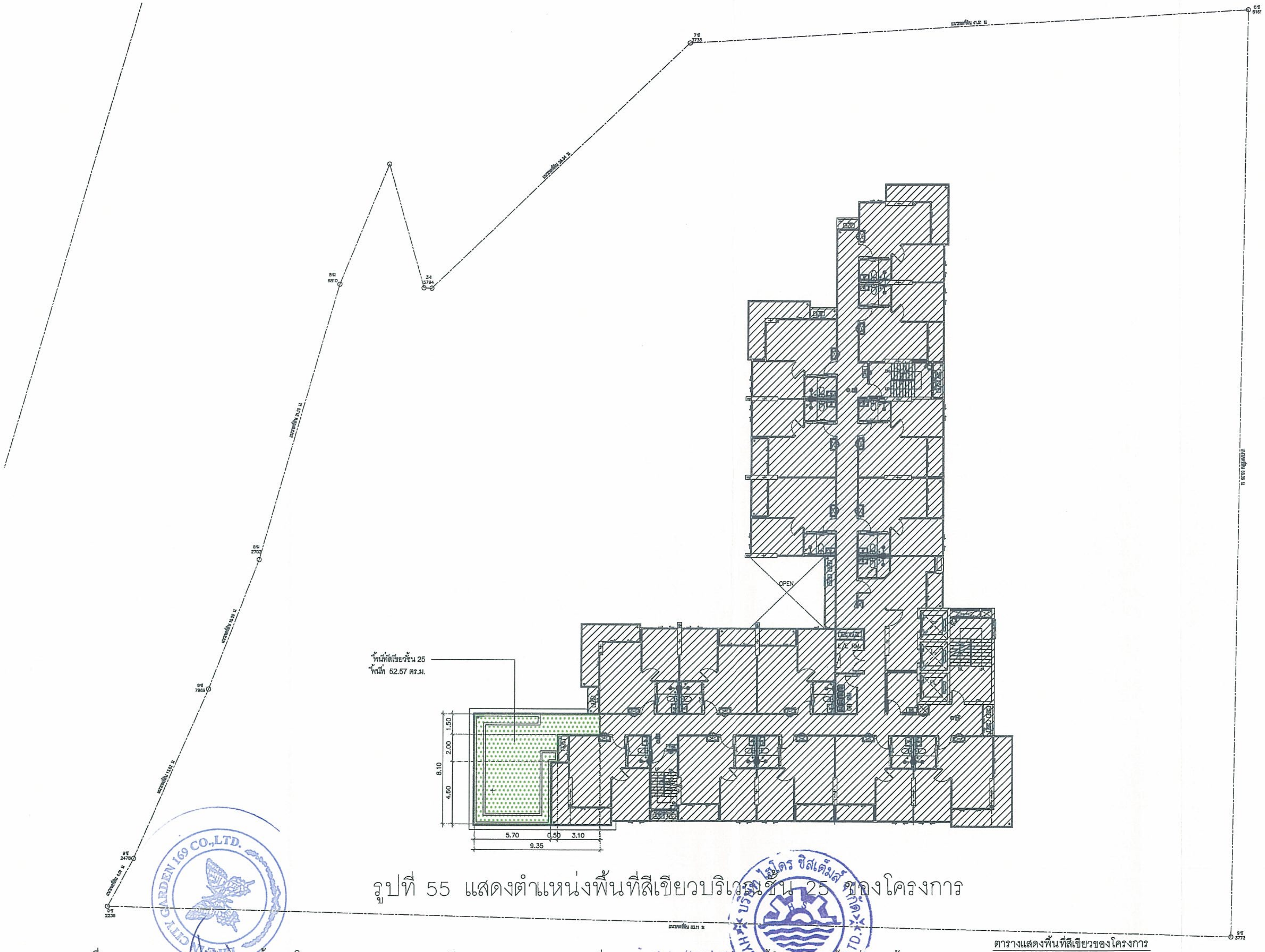
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้น 19

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA–06



รูปที่ 55 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 25 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 147/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

🟩 พื้นที่สีเขียวบนอาคาร

ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 25

SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (ตามจำนวนห้อง ถ้าต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากสุด)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยกึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 25

NO.	รายการ	ตร.ม
1	พื้นที่สีเขียวชั้น 25	52.57
	รวม	52.57

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

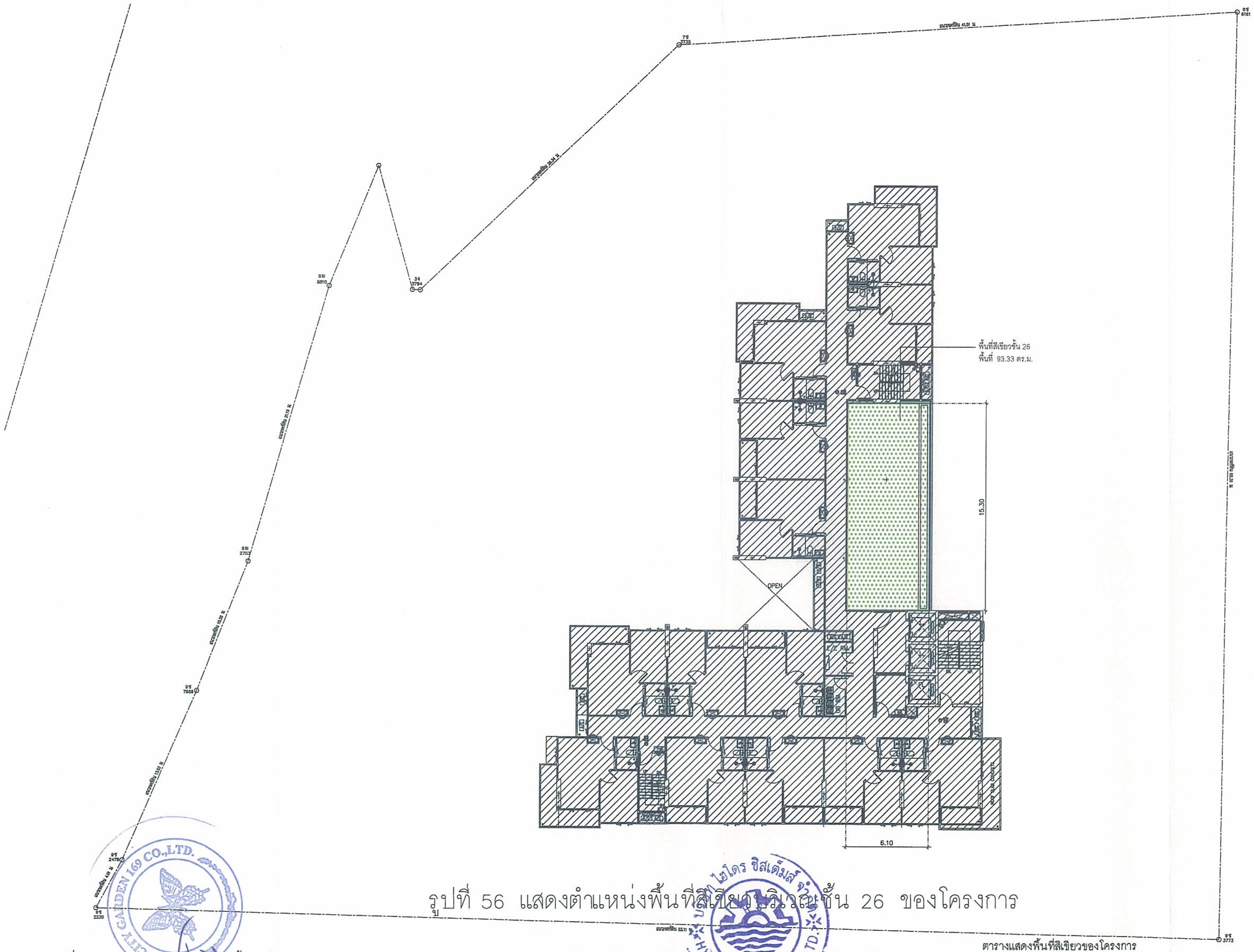
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้น 25

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA–07



รูปที่ 56 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 26 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558
148/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

🟩 พื้นที่สีเขียวบนอาคาร

ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 26
SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (ตามจำนวนห้อง ถ้าต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากกว่า)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยกึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 26

NO.	รายการ	ตร.ม
1	พื้นที่สีเขียวชั้น 26	93.33
	รวม	93.33

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุเมธอมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182
มนตรี ตั้งศิริมงคล

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

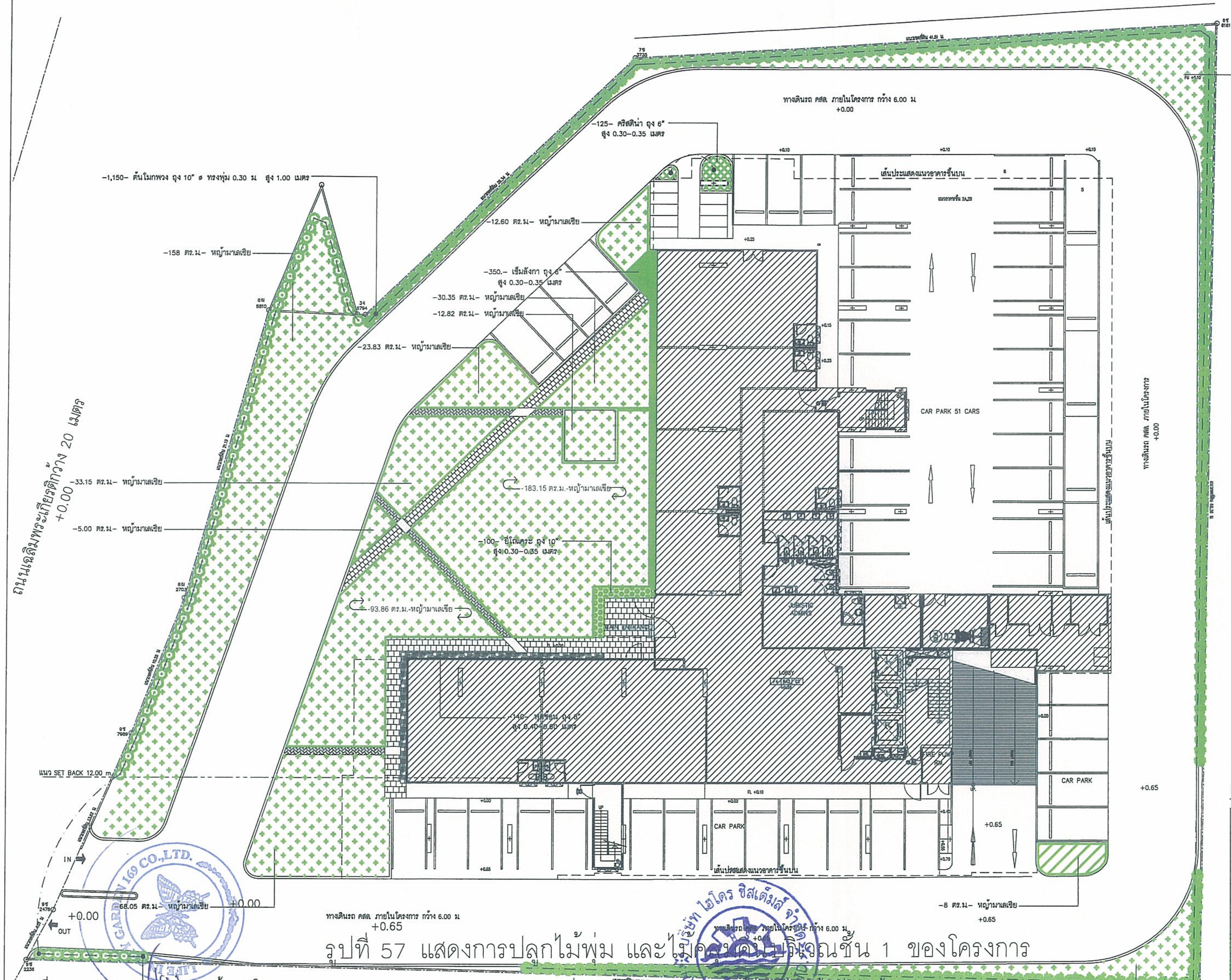
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้น 26

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA–08


-50 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
+0.00
-125- คริสตินา ถุง 6"
สูง 0.30-0.35 เมตร
-1,150- ต้นโมกพวง ถุง 10" ø ทรงพุ่ม 0.30 ม สูง 1.00 เมตร
-12.60 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
-158 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
-350.- เข็มลังกา ถุง 6"
สูง 0.30-0.35 เมตร
-30.35 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
-12.82 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
-23.83 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
เส้นประแสดงแนวอาคารชั้นบน
CAR PARK 51 CARS
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ
+0.00
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
+0.00
-33.15 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
-183.15 ตร.ม.-หญ้ามาเลเซีย
-5.00 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
-100- ยี่โถแคระ ถุง 10"
สูง 0.30-0.35 เมตร
-93.86 ตร.ม.-หญ้ามาเลเซีย
MAIN ENTRANCE
JURISTIC ADMINS
LOBBY
-140- พุดซ้อน ถุง 8"
สูง 0.40-0.60 เมตร
FIRE PUMP
CAR PARK
+0.65
แนว SET BACK 12.00 m.
CAR PARK
+0.65
IN
OUT
+0.00
-68.05 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
+0.00
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
+0.65
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม.
-8 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
+0.65
-230- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร
-45 ตร.ม.- หญ้ามาเลเซีย
TRANFERMER
EE-Concrete Pole By PEA.
(ดูแบบวิศวะไฟฟ้า)

รูปที่ 57 แสดงการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบริเวณชั้น 1 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้นล่าง
SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

NO.	รายการ	ตร.ม	NO.	รายการ	ตร.ม	NO.	รายการ	ตร.ม
	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน			พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน			พื้นที่ไม้พุ่ม	
1	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 01	177.54	8	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 08	13.00	1	พื้นที่ไม้พุ่ม 01	96.64
2	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 02	33.15	9	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 09	82.43	2	พื้นที่ไม้พุ่ม 02	12.10
3	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 03	80.33	10	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 10	9.65	3	พื้นที่ไม้พุ่ม 03	30.20
4	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 04	183.15	11	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 11	8.32	4	พื้นที่ไม้พุ่ม 04	5.40
5	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 05	23.38				5	พื้นที่ไม้พุ่ม 05	5.00
6	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 06	12.82				6	พื้นที่ไม้พุ่ม 06	20.76
7	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 07	30.35				7	พื้นที่ไม้พุ่ม 07	40.73
				รวม	654.12		รวม	210.83

ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	รายชื่อ	รายละเอียด	จำนวน
●	ต้นโมกพวง Wrightia religiosa Benth.	ถุง 10 " สูง 1.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 0.30 ม	-1,150-
○	ต้นไทรเกาหลี Ficus annulata	สูง 1.50 เมตร	-230-
▦	ต้นพุดซ้อน Gardenia angusta(L.) Merr.	ถุง 8" สูง 0.40-0.60 เมตร	-140-
⬡	ต้นยี่โถแคระ Nerium oleander (L.)	ถุง 10" สูง 0.30-0.35 เมตร	-100-
▨	ต้นเข็มลังกา Ixora longifolia Sm.	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	350-
▩	ต้นคริสตินา Syzygium australe	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	125-
✚	หญ้ามาเลเซีย Axonopus compresus Beauv.	พร้อมทรายปรับระดับ และปุ๋ย	-715.81 ตร.ม.-

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกรนสกุล สฟก4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สสl
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส861 ภส861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

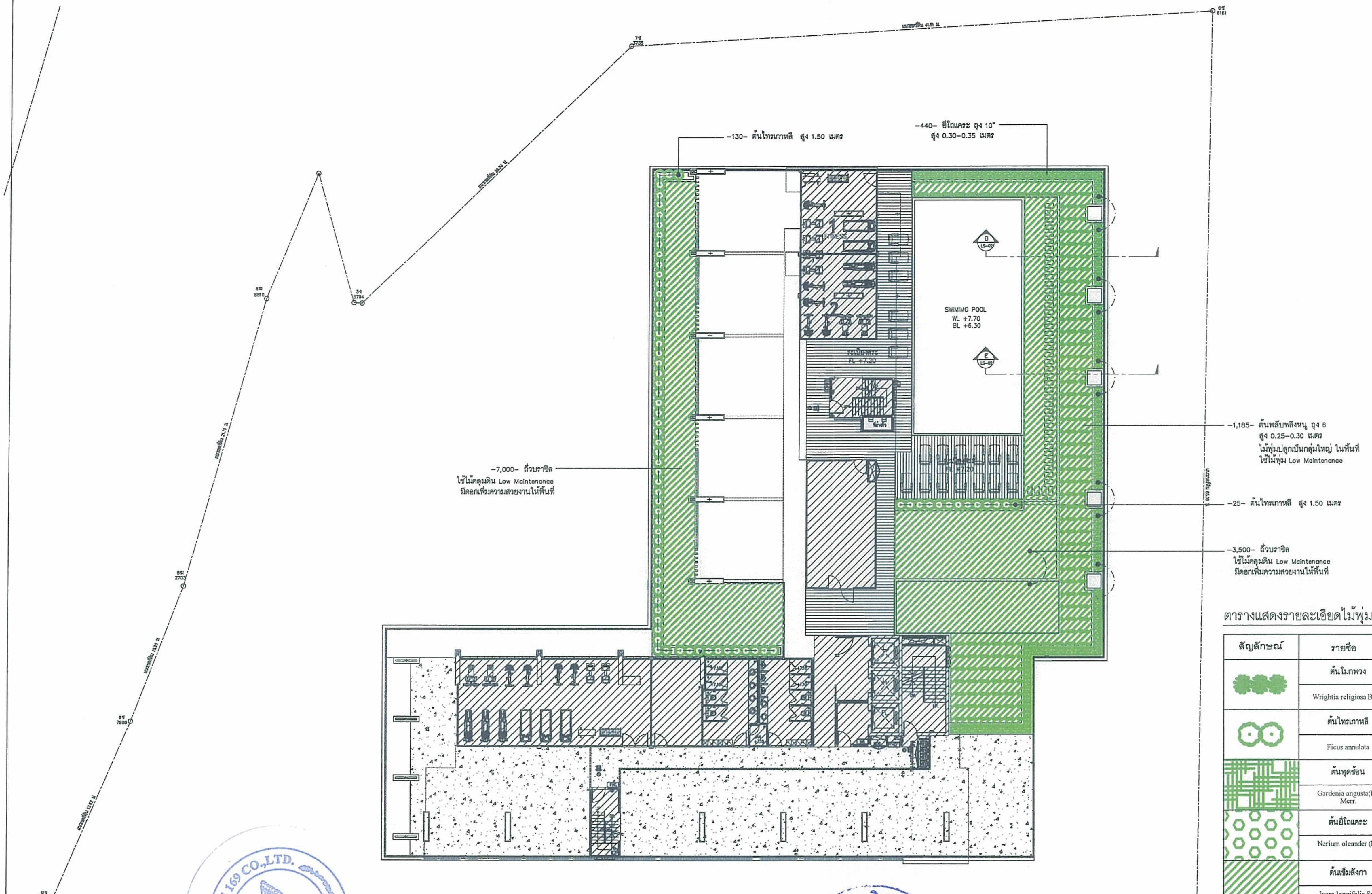
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ชั้นล่าง

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. LA-04


-130- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร
-440- ยี่โถแคระ ถุง 10" สูง 0.30-0.35 เมตร
FITNESS
SWIMMG POOL
WL +7.70
BL +6.30
D LS-02
E LS-02
-7,000- ถั่วบราซิล ใช้ไม้คลุมดิน Low Maintenance มีดอกเพิ่มความสวยงานให้พื้นที่
-1,185- ต้นพลับพลึงหนู ถุง 6 สูง 0.25-0.30 เมตร ไม้พุ่มปลูกเป็นกลุ่มใหญ่ ในพื้นที่ ใช้ไม้พุ่ม Low Maintenance
-25- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร
-3,500- ถั่วบราซิล ใช้ไม้คลุมดิน Low Maintenance มีดอกเพิ่มความสวยงานให้พื้นที่
95 3773

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 3

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่สีเขียวชั้น 3-1	272.14
1.	พื้นที่สีเขียวชั้น 3-2	134.18
	รวม	406.32

ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	รายชื่อ	รายละเอียด	จำนวน
●	ต้นโมกพวง Wrightia religiosa Benth.	ถุง 10 " สูง 1.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 0.30 ม.	-0-
○	ต้นไทรเกาหลี Ficus annulata	สูง 1.50 เมตร	-155-
▦	ต้นพุดซ้อน Gardenia angusta(L.) Merr.	ถุง 8" สูง 0.40-0.60 เมตร	-0-
⬡	ต้นยี่โถแคระ Nerium oleander (L.)	ถุง 10" สูง 0.30-0.35 เมตร	-440-
▨	ต้นเข็มลังกา Ixora longifolia Sm.	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▩	ต้นคริสติน่า Syzygium australe	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▨	พลับพลึงหนู Hymenocallis sp.	ถุง 6" สูง 0.25-0.30 เมตร	-1,185-
▨	ต้นถั่วบลาซิล Arachis pintoi	ถุง 4"	-10,500-

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธนรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ชั้น 3

PROJECT NUMBER
-

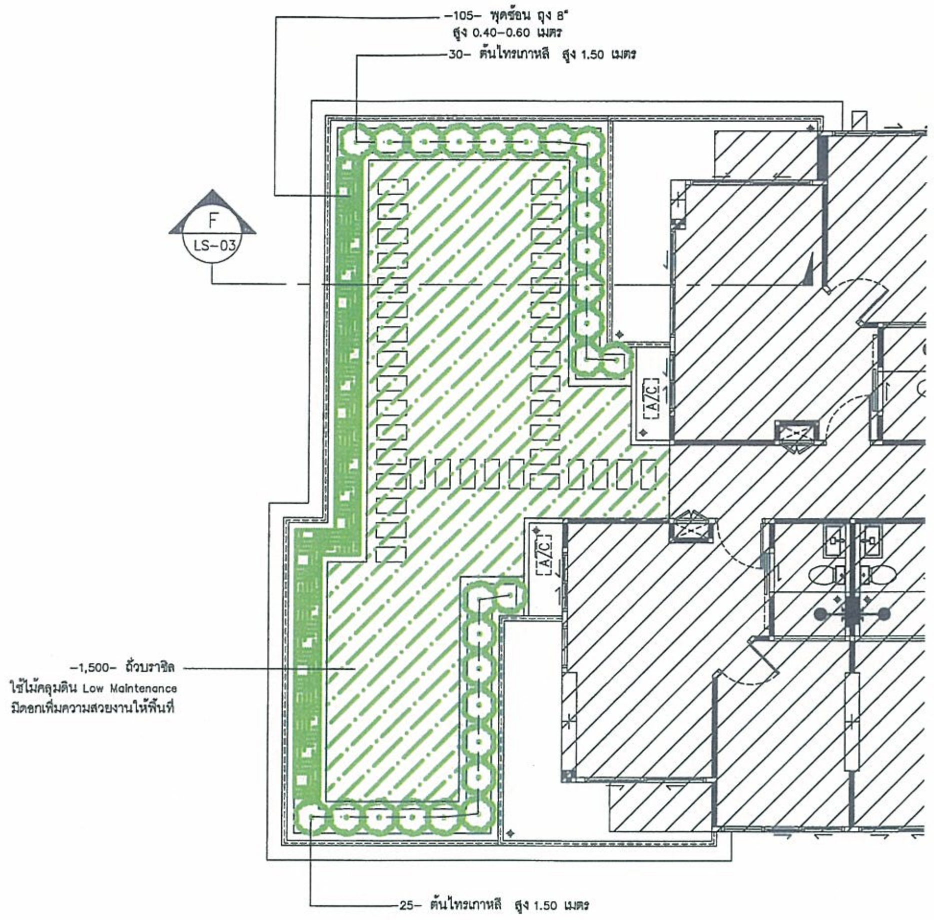
DATE -
DRAWING NO. LA-10

รูปที่ 58 แสดงการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบริเวณชั้น 3 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 150/166

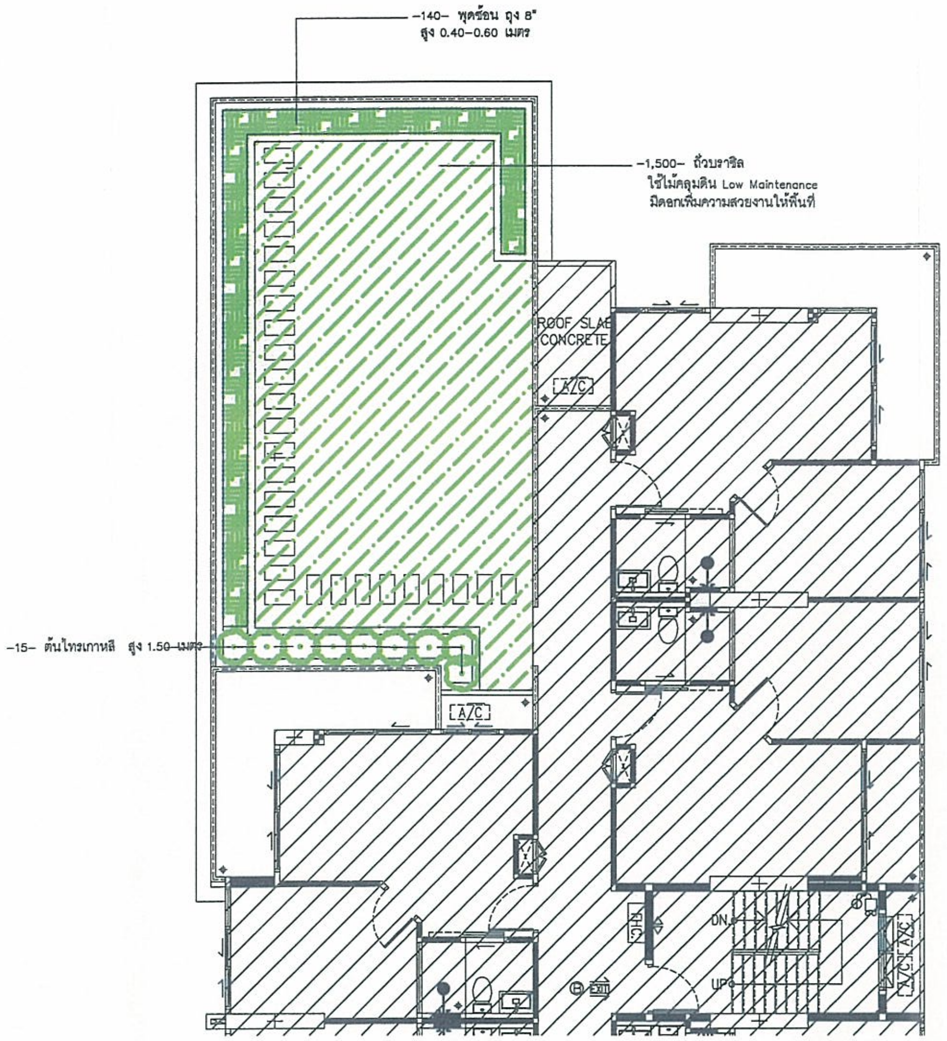
ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้น 3
SCALE 1:150


-105- พุดซ้อน ถุง 8"
สูง 0.40-0.60 เมตร
-30- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร
F
LS-03
A/C
A/C
-1,500- ถั่วบราซิล
ใช้ไม้คลุมดิน Low Maintenance
มีดอกเพิ่มความสวยงานให้พื้นที่
-25- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร

ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้น 19-1

SCALE 1:75


-140- พุดซ้อน ถุง 8"
สูง 0.40-0.60 เมตร
-1,500- ถั่วบราซิล
ใช้ไม้คลุมดิน Low Maintenance
มีดอกเพิ่มความสวยงานให้พื้นที่
ROOF SLAB
CONCRETE
A/C
A/C
-15- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร
DN.
UP

ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้น 19-2

SCALE 1:75

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 59 แสดงการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบริเวณชั้น 19 ของโครงการ

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 19

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	โซนที่สีเขียวชั้น 19-01	78.42
2.	โซนที่สีเขียวชั้น 19-02	75.70
	รวม	154.12

ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	รายชื่อ	รายละเอียด	จำนวน
●●●	ต้นโมกพวง Wrightia religiosa Benth.	ถุง 10 " สูง 1.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 0.30 ม.	-0-
◎◎	ต้นไทรเกาหลี Ficus annulata	สูง 1.50 เมตร	-70-
▦	ต้นพุดซ้อน Gardenia angusta(L.) Merr.	ถุง 8" สูง 0.40-0.60 เมตร	-245-
⬡	ต้นยี่โถแคระ Nerium oleander (L.)	ถุง 10" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▨	ต้นเข็มลังกา Ixora longifolia Sm	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▩	ต้นคริสตินา Syzygium australe	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▧	ถั่วบลาซิล Arachis pintoi	ถุง 4"	-3,000-

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปีติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

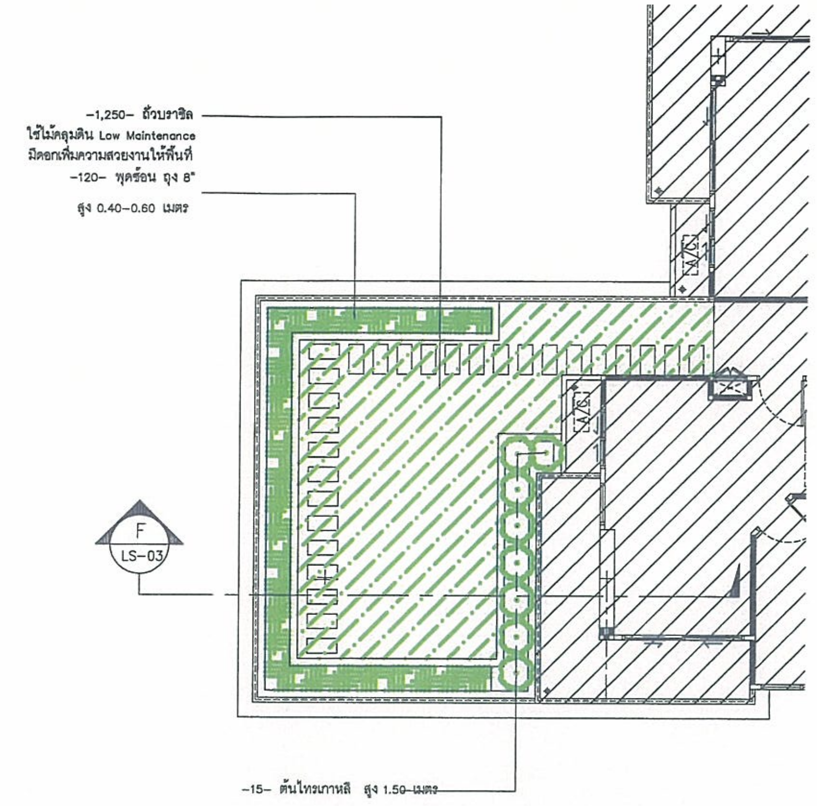
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ชั้น 19

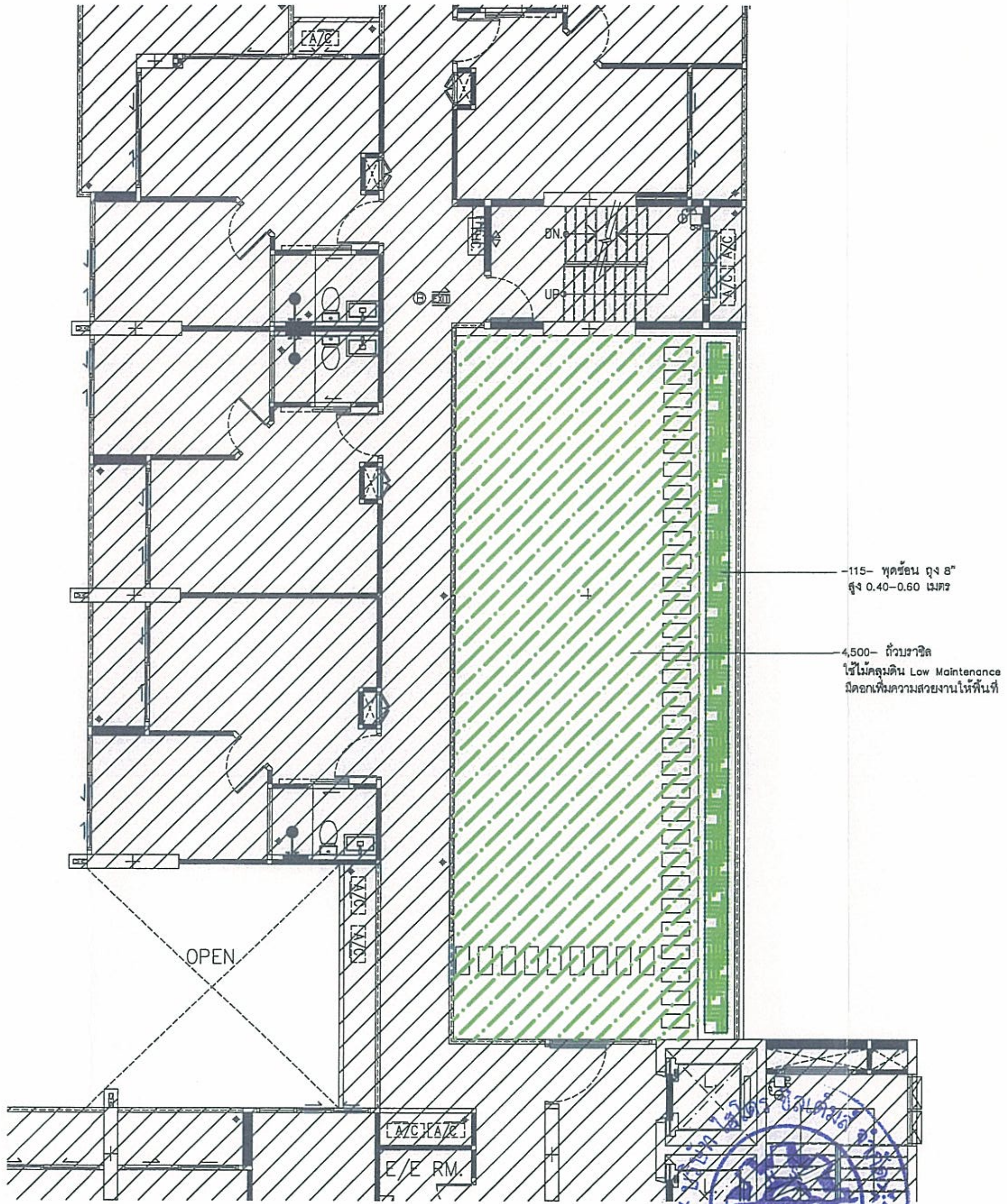
PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. LA-11


-1,250- ถั่วบราซิล
ใช้ไม้คลุมดิน Low Maintenance
มีดอกเพิ่มความสวยงานให้พื้นที่
-120- พุดซ้อน ถุง 8"
สูง 0.40-0.60 เมตร
F
LS-03
A/C
-15- ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร

ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้น 25

SCALE 1:75



ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

ลงชื่อ ....อำนวย เรืองธุรกิจ.......... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดินชั้น 26

SCALE 1:75

ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	รายชื่อ	รายละเอียด	จำนวน
✿✿✿	ต้นโมกพวง Wrightia religiosa Benth.	ถุง 10 " สูง 1.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 0.30 ม	-0-
✿✿	ต้นไทรเกาหลี Ficus annulata	สูง 1.50 เมตร	-15-
▦	ต้นพุดซ้อน Gardenia angusta(L.) Merr.	ถุง 8" สูง 0.40-0.60 เมตร	-235-
⬡	ต้นยี่โถแคระ Nerium oleander (L.)	ถุง 10" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▨	ต้นเข็มลังกา Ixora longifolia Sm	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▩	ต้นคริสติน่า Syzygium australe	ถุง 6" สูง 0.30-0.35 เมตร	-0-
▨	ถั่วบลาซิล Arachis pintoi	ถุง 4"	-5,750-

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 26

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่สีเขียวชั้น 25	52.57
2.	พื้นที่สีเขียวชั้น 26	93.33
	รวม	145.90

รูปที่ 60 แสดงการปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินบริเวณชั้น 25 และชั้น 26 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสฺ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

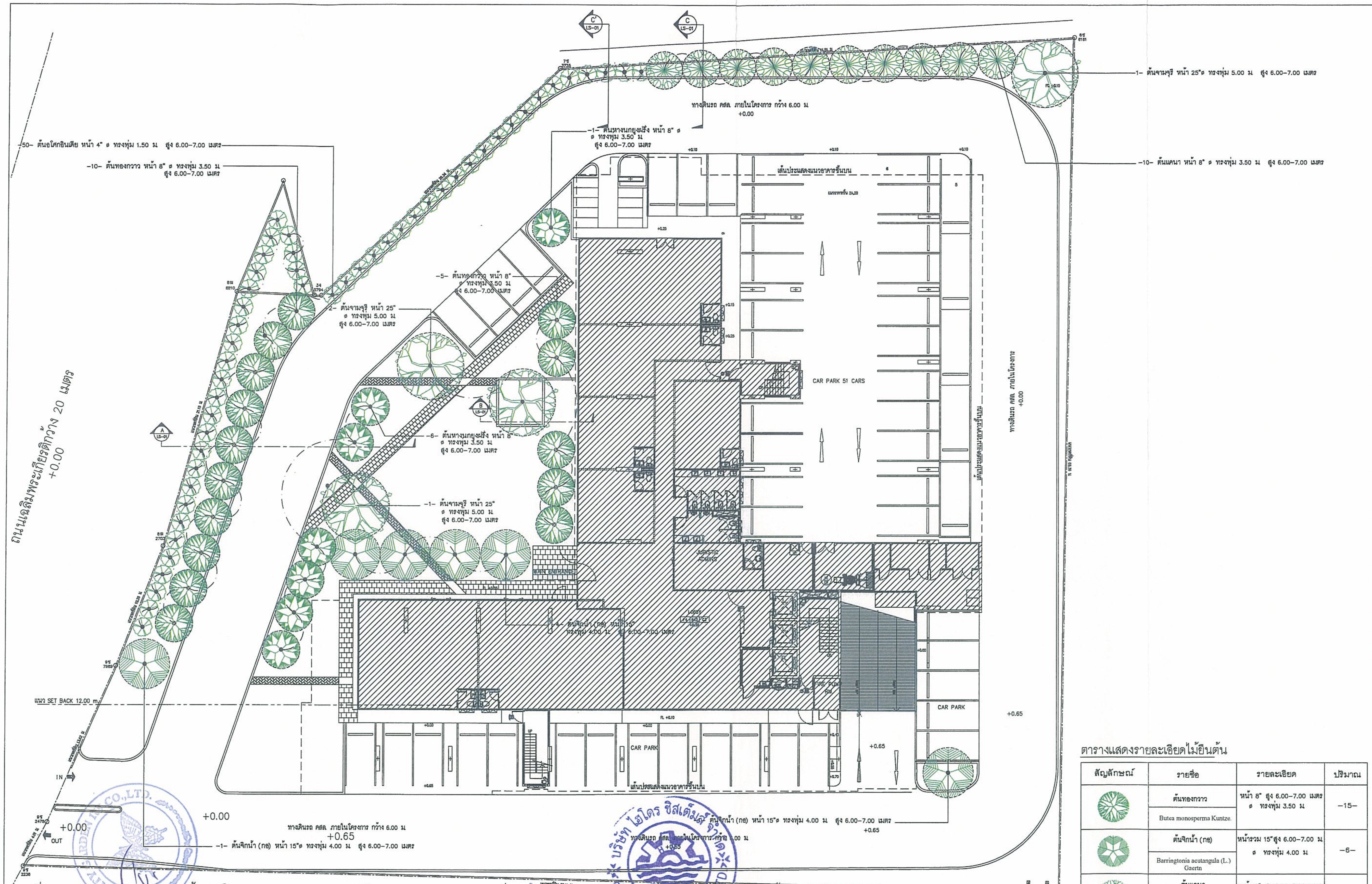
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
ผังไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ชั้น 25,26

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA-12


C'
LS-01
C
LS-01
-1- ต้นจามจุรี หน้า 25"ø ทรงพุ่ม 5.00 ม สูง 6.00-7.00 เมตร
-10- ต้นแคนา หน้า 8" ø ทรงพุ่ม 3.50 ม สูง 6.00-7.00 เมตร
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม
+0.00
-1- ต้นหางนกยูงฝรั่ง หน้า 8" ø
ø ทรงพุ่ม 3.50 ม
สูง 6.00-7.00 เมตร
-50- ต้นอโศกอินเดีย หน้า 4" ø ทรงพุ่ม 1.50 ม สูง 6.00-7.00 เมตร
-10- ต้นทองกวาว หน้า 8" ø ทรงพุ่ม 3.50 ม
สูง 6.00-7.00 เมตร
เส้นประแสดงแนวอาคารชั้นบน
CAR PARK 51 CARS
-5- ต้นทองกวาว หน้า 8"
ø ทรงพุ่ม 3.50 ม
สูง 6.00-7.00 เมตร
-2- ต้นจามจุรี หน้า 25"
ø ทรงพุ่ม 5.00 ม
สูง 6.00-7.00 เมตร
B
LS-01
A
LS-01
-6- ต้นหางนกยูงฝรั่ง หน้า 8"
ø ทรงพุ่ม 3.50 ม
สูง 6.00-7.00 เมตร
-1- ต้นจามจุรี หน้า 25"
ø ทรงพุ่ม 5.00 ม
สูง 6.00-7.00 เมตร
ถนนเฉลิมพระเกียรติกว้าง 20 เมตร
+0.00
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ
+0.00
MAIN ENTRANCE
JURISTIC ADMINS
LOBBY
-4- ต้นจิกน้ำ (กอ) หน้า 15"
ทรงพุ่ม 4.00 ม สูง 6.00-7.00 เมตร
FIRE PUMP RM
แนว SET BACK 12.00 m.
CAR PARK
CAR PARK
+0.65
IN
OUT
+0.00
+0.00
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม
+0.65
-1- ต้นจิกน้ำ (กอ) หน้า 15"ø ทรงพุ่ม 4.00 ม สูง 6.00-7.00 เมตร
-1- ต้นจิกน้ำ (กอ) หน้า 15"ø ทรงพุ่ม 4.00 ม สูง 6.00-7.00 เมตร
+0.65
ทางเดินรถ คสล. ภายในโครงการ กว้าง 6.00 ม
+0.65
TRANFERMER
EE-Concrete Pole By PEA.
(ดูแบบวิศวะไฟฟ้า)

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 153/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 61 แสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้น 1 ของโครงการ

ผังไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

NO.	รายการ	ตร.ม	NO.	รายการ	ตร.ม
	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน			พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน	
1	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 01	177.54	8	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 08	13.00
2	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 02	33.15	9	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 09	82.43
3	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 03	80.33	10	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 10	9.65
4	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 04	183.15	11	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 11	8.32
5	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 05	23.38			
6	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 06	12.82			
7	พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน 07	30.35			
				รวม	654.12

NO.	รายการ	ตร.ม
	พื้นที่ไม้พุ่ม	
1	พื้นที่ไม้พุ่ม 01	96.64
2	พื้นที่ไม้พุ่ม 02	12.10
3	พื้นที่ไม้พุ่ม 03	30.20
4	พื้นที่ไม้พุ่ม 04	5.40
5	พื้นที่ไม้พุ่ม 05	5.00
6	พื้นที่ไม้พุ่ม 06	20.76
7	พื้นที่ไม้พุ่ม 07	40.73
	รวม	210.83

ตารางแสดงรายละเอียดไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	รายชื่อ	รายละเอียด	ปริมาณ
	ต้นทองกวาว Butea monosperma Kuntze.	หน้า 8" สูง 6.00-7.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 3.50 ม	-15-
	ต้นจิกน้ำ (กอ) Barringtonia acutangula (L.) Gaertn	หน้ารวม 15"สูง 6.00-7.00 ม ø ทรงพุ่ม 4.00 ม	-6-
	ต้นแคนา Dolichandrone rpathacea Schum	หน้า 8" สูง 6.00-7.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 3.50 ม	-10-
	ต้นหางนกยูงฝรั่ง Delonix regia (Bojer)	หน้า 8" สูง 6.00-7.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 3.50 ม	-9-
	ต้นจามจุรี Samanea saman	หน้า 25 " สูง 6.00-7.00 ม ø ทรงพุ่ม 5.00 ม	-4-
	อโศกอินเดีย Polyalthia longifolia (Benth.)	หน้า 4"สูง 6.00-7.00 ม ø ทรงพุ่ม 1.50 ม	-50-
	รวม		-101-

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธนรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

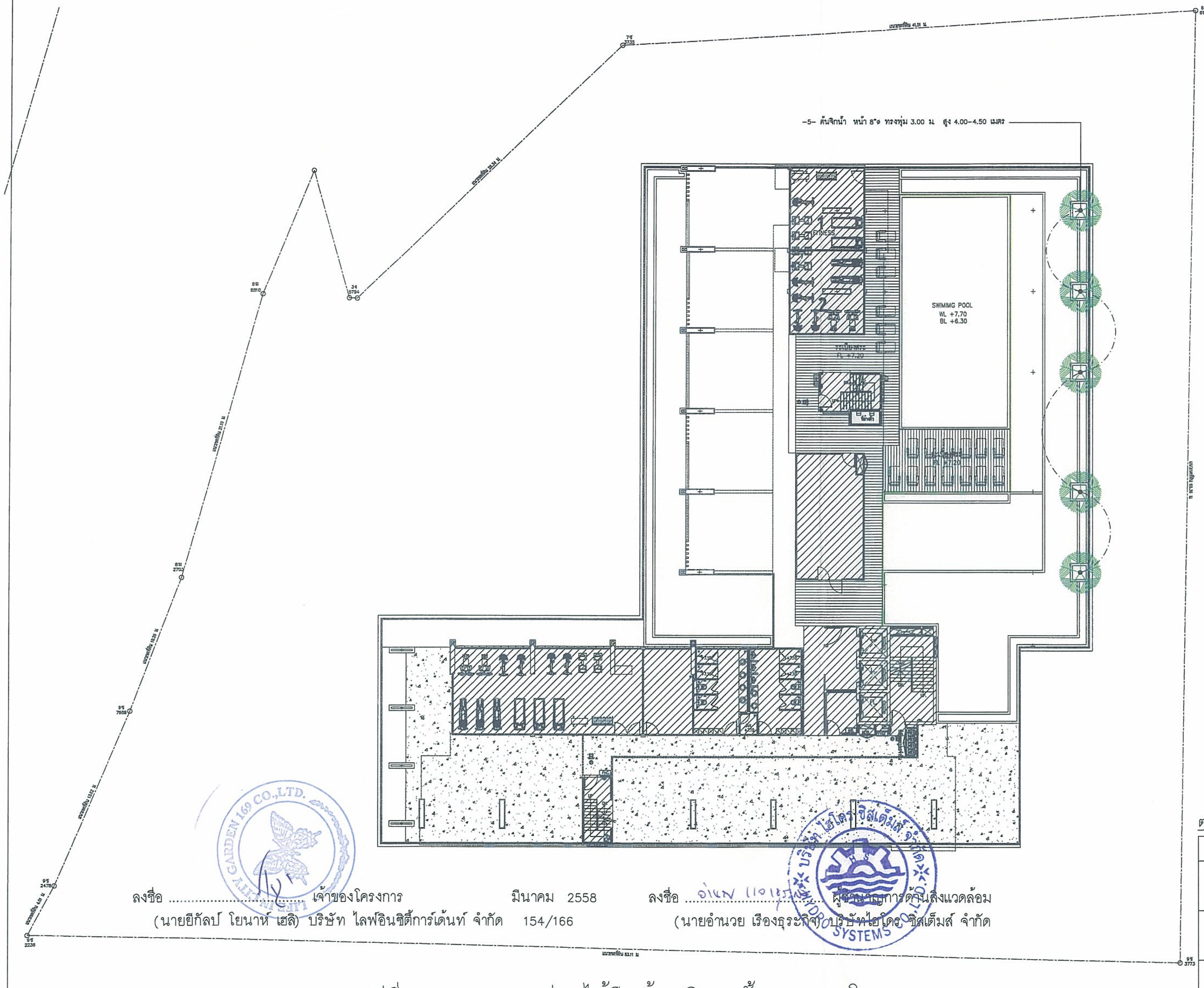
REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
ผังไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

PROJECT NUMBER
-

DATE -

DRAWING NO. LA-03



ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 62 แสดงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้น 3 ของโครงการ

ผังไม้ยืนต้น ชั้น 3
SCALE 1:150

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 3

NO.	รายการ	ตร.ม
1.	พื้นที่สีเขียวชั้น 3-1	272.14
1.	พื้นที่สีเขียวชั้น 3-2	134.18
	รวม	406.32

ตารางแสดงรายละเอียดไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์	รายชื่อ	รายละเอียด	ปริมาณ
✲	ต้นทองกวาว Butea monosperma Kuntze.	หน้า 8" สูง 6.00-7.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 3.50 ม	-0-
✲	ต้นจิกน้ำ Barringtonia acutangula (L.) Gaertn	หน้ารวม 8 "สูง 4.00-4.50 ม ø ทรงพุ่ม 3.00 ม	-5-
✲	ต้นแคนา Dolichandrone rpathacea Schum	หน้า 8" สูง 6.00-7.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 3.50 ม	-0-
✲	ต้นหางนกยูงฝรั่ง Delonix regia (Bojer)	หน้า 8" สูง 6.00-7.00 เมตร ø ทรงพุ่ม 3.50 ม	-0-
✲	ต้นจามจุรี Samanea saman	หน้า 25 " สูง 6.00-7.00 ม ø ทรงพุ่ม 5.00 ม	-0-
	รวม		-5-

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสฺ 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

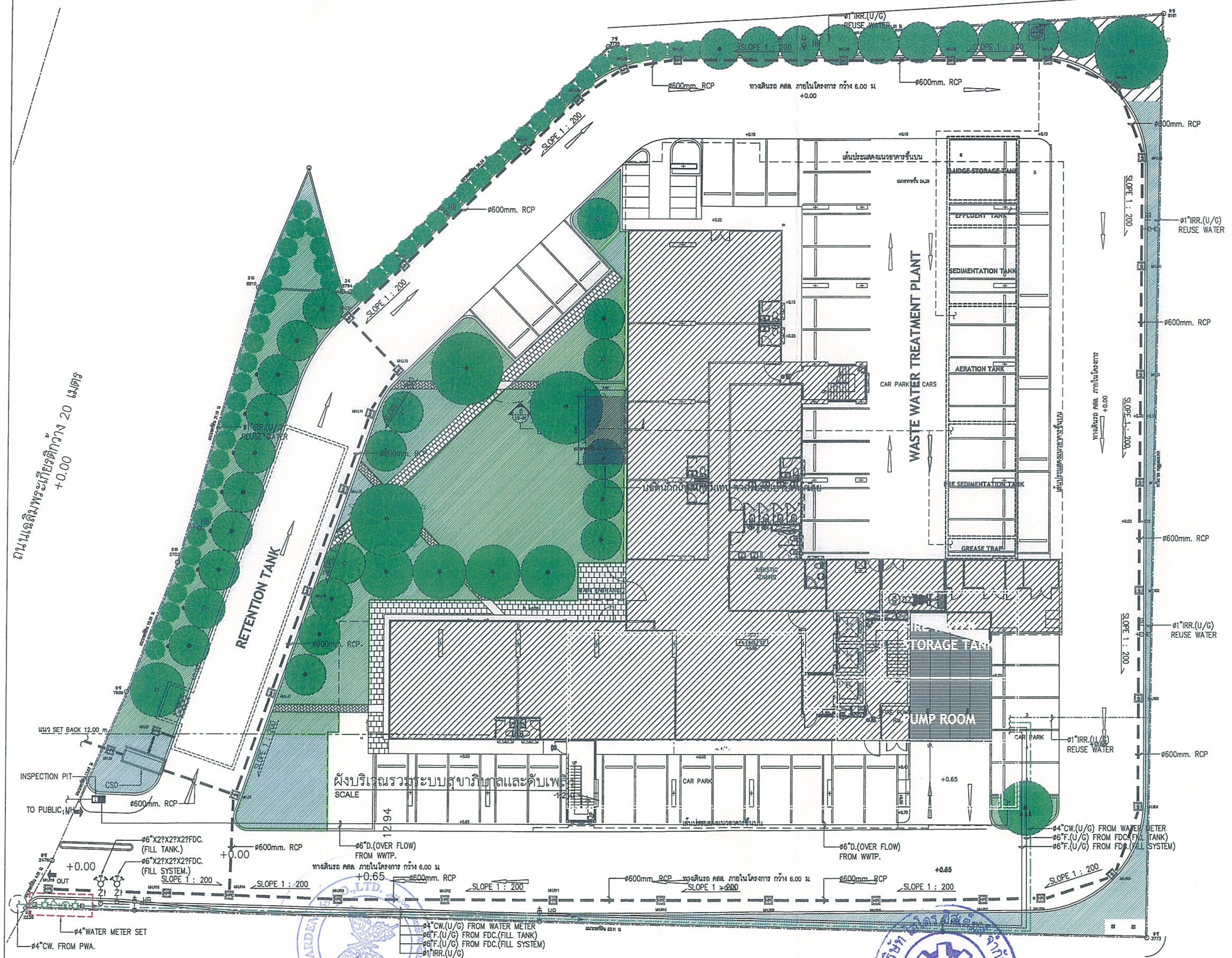
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
ผังไม้ยืนต้น ชั้น 3

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. LA-09



รูปที่ 63 แสดงการปลูกไม้ยืนต้นซ้อนทับท่อระบายน้ำ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ อำนวย เรืองธุรกิจ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 155/166 (นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

ผังไม้ยืนต้น ชั้นล่าง(ผังสี)

SCALE 1:150

🟩 พื้นที่สีเขียวยั่งยืน

▨ พื้นที่ปลูกไม้พุ่มเตี้ย

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ (คอนโดมิเนียม ถ้าต่ำกว่า 35 ตร.ม / 3 คน มากกว่าคิด 5 คน)	1,636.00	
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืนที่ต้องการ (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย (50%ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง โดยยึดเกณฑ์ที่มากกว่า)	409.00	
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องการ	818.00	
NO.	รายการ	ตร.ม	%
	พื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ	1,639.15	100
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่างอย่างน้อยกึ่งหนึ่ง (50%)		
	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	864.95	52.76%
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (50%ของที่ว่างตามกฎหมาย)	654.12	
	พื้นที่ไม้พุ่ม	210.83	
	พื้นที่สีเขียวชั้นบน	774.20	47.24%

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2572

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวลิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

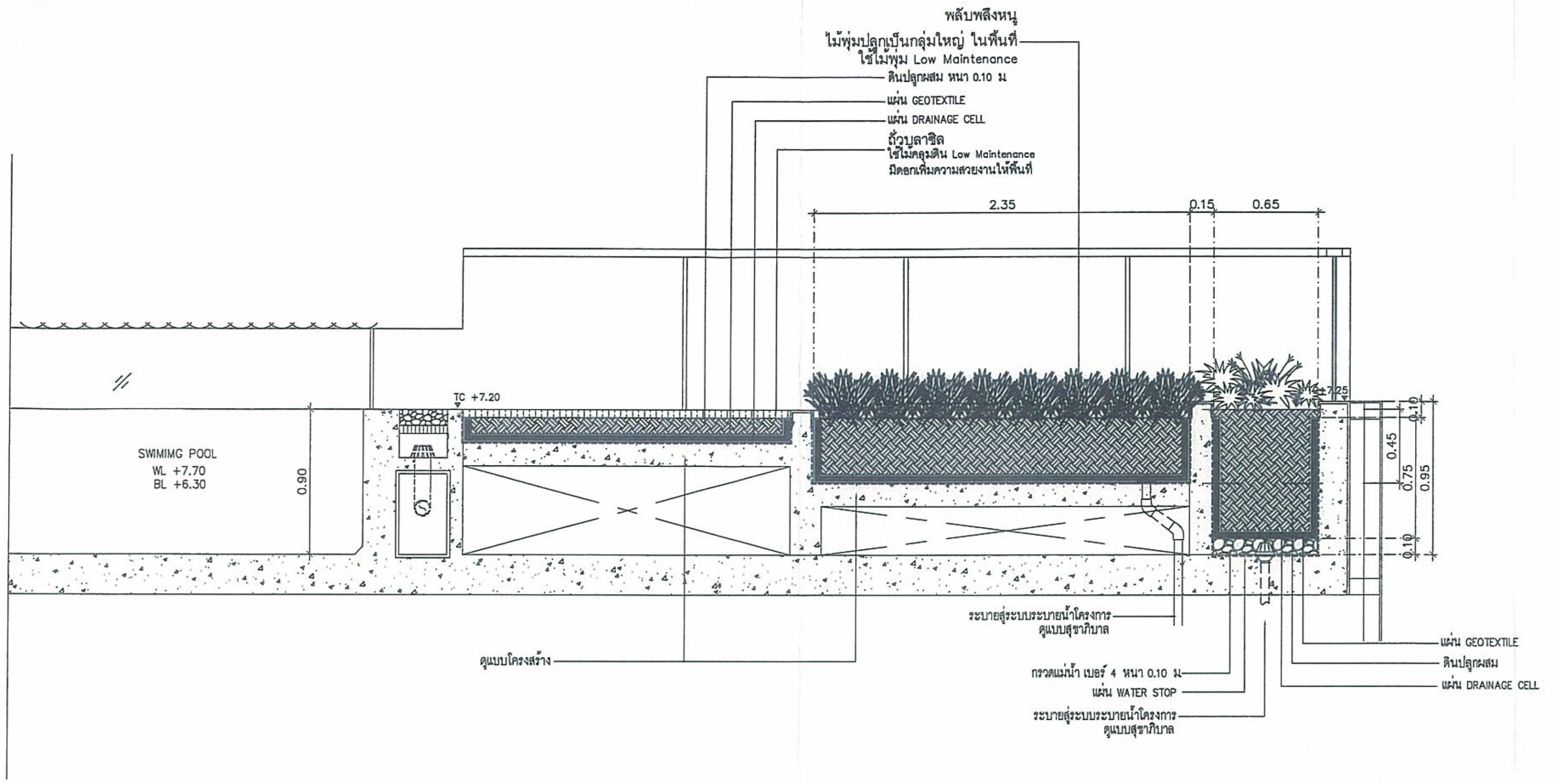
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

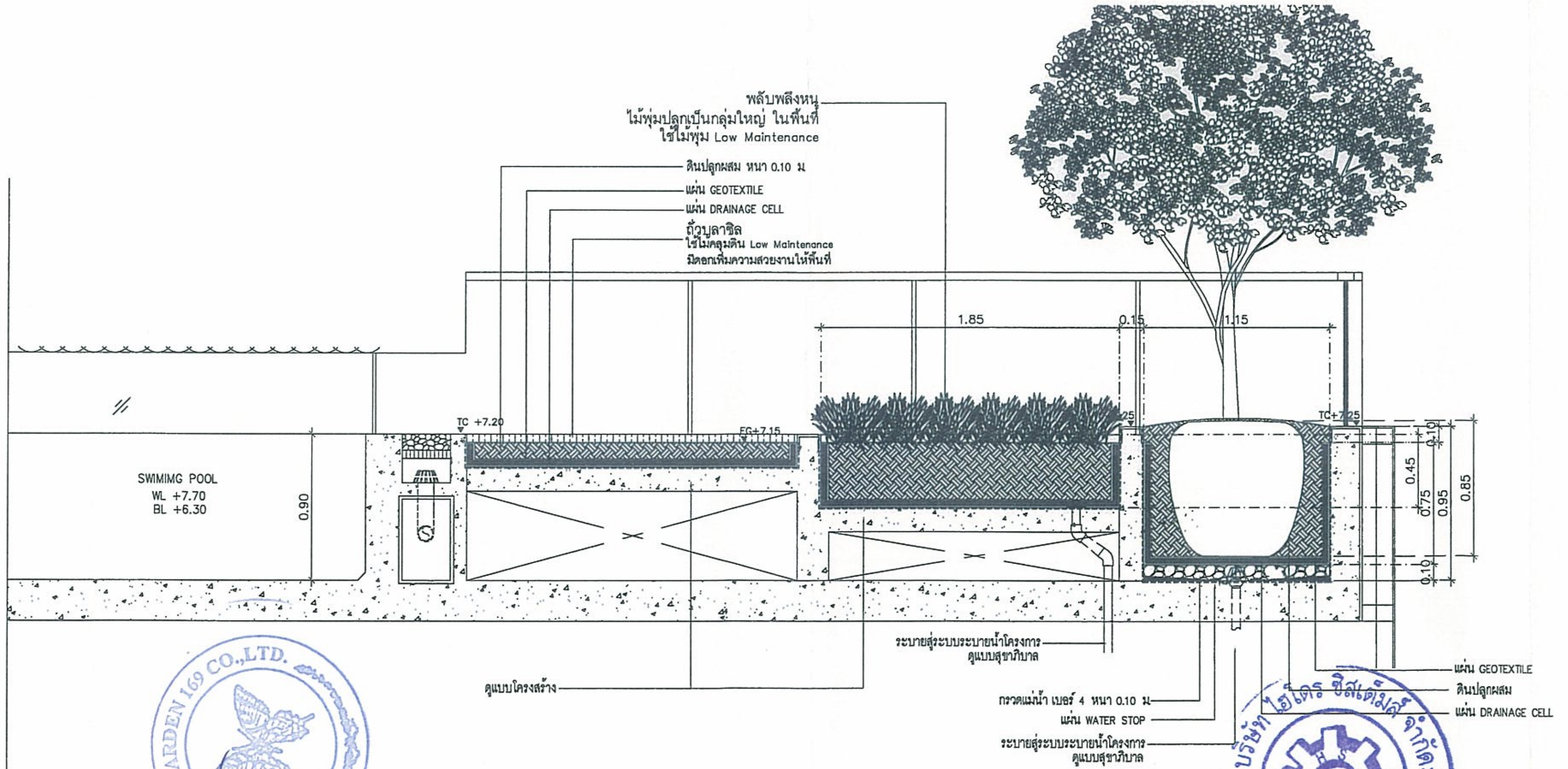
DRAWING TITLE :
พื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง (ผังสี)

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LA-13



รูปตัด D
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด E
มาตราส่วน 1:20

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชี่ยม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติดกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย สิวดิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
รูปตัด D และ E

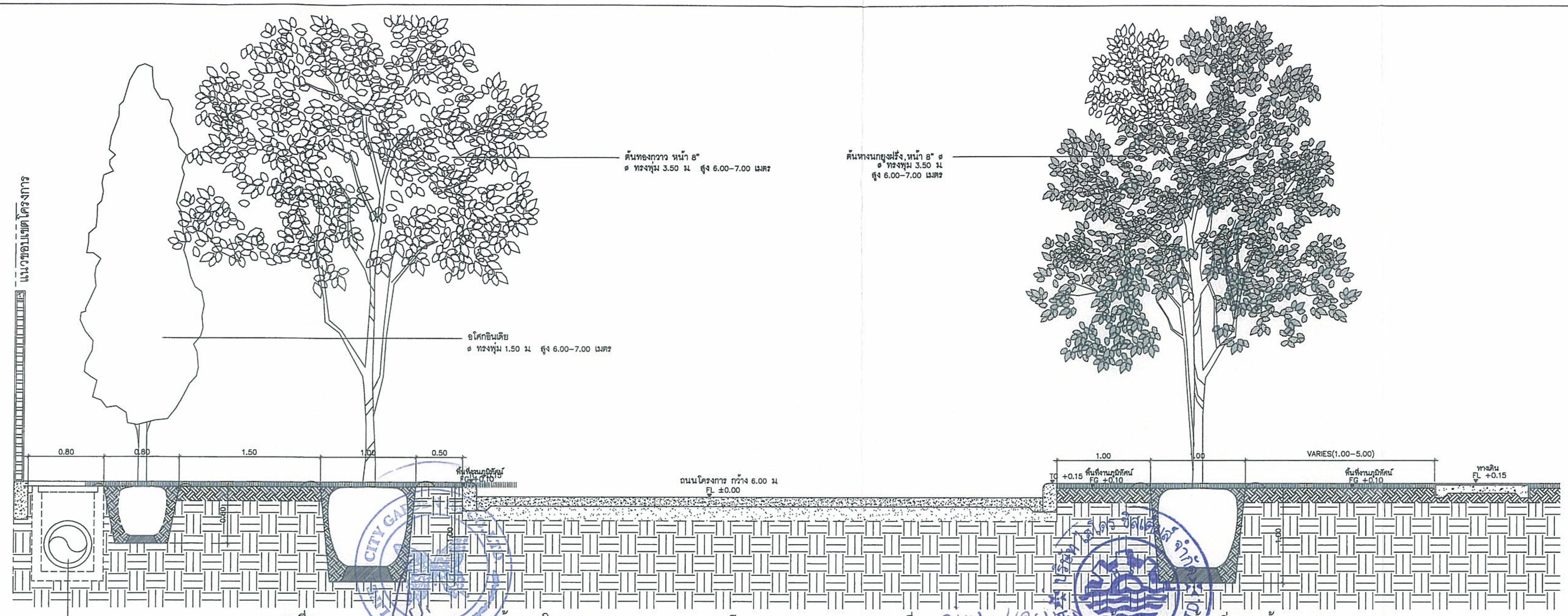
PROJECT NUMBER
–

DATE – DRAWING NO. LS–02

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 156/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

รูปที่ 64 แสดงแบบขยายการปลูกไม้ยืนต้นซ้อนทับแนวท่อระบายน้ำ



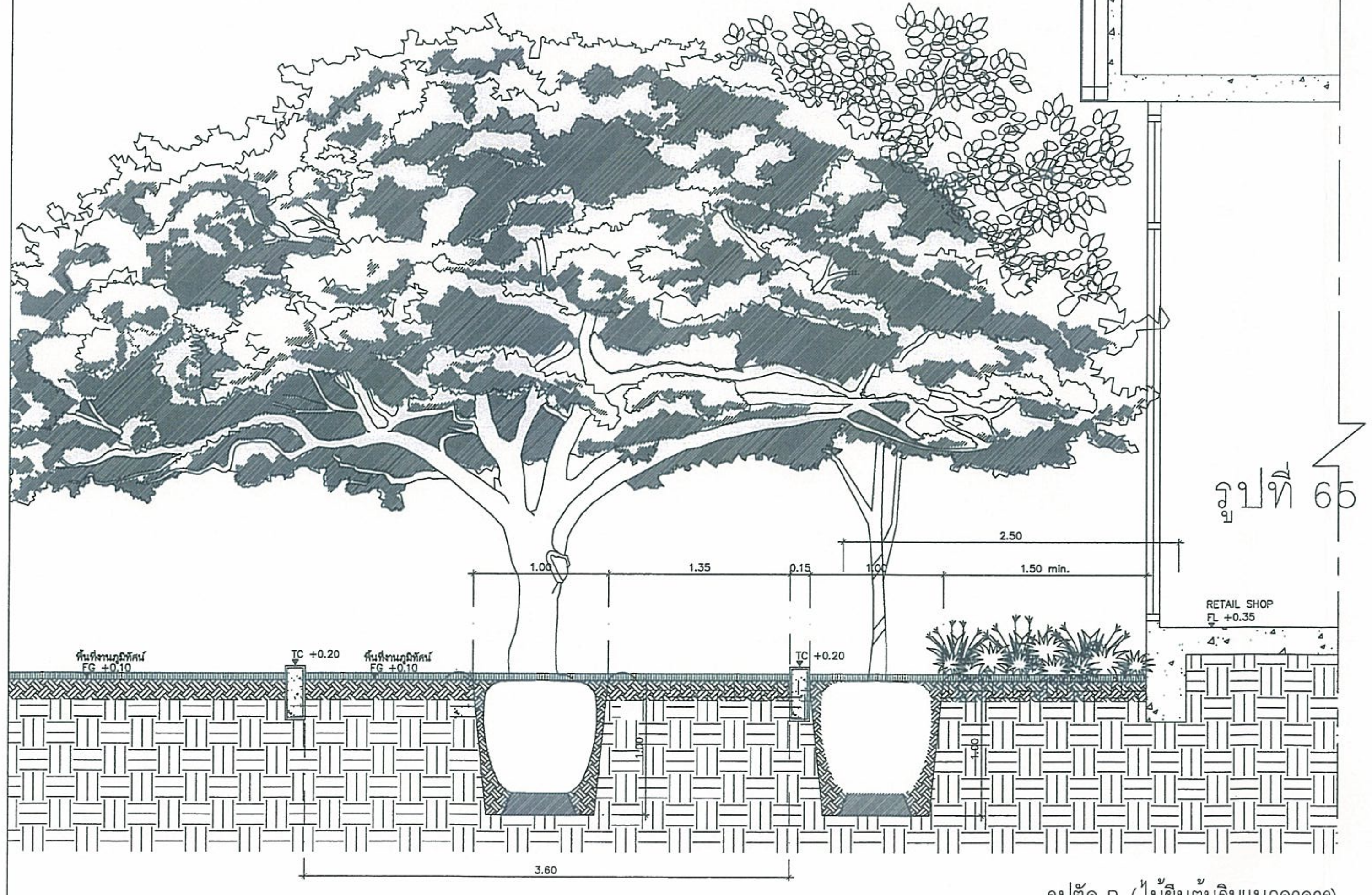
ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 157/166

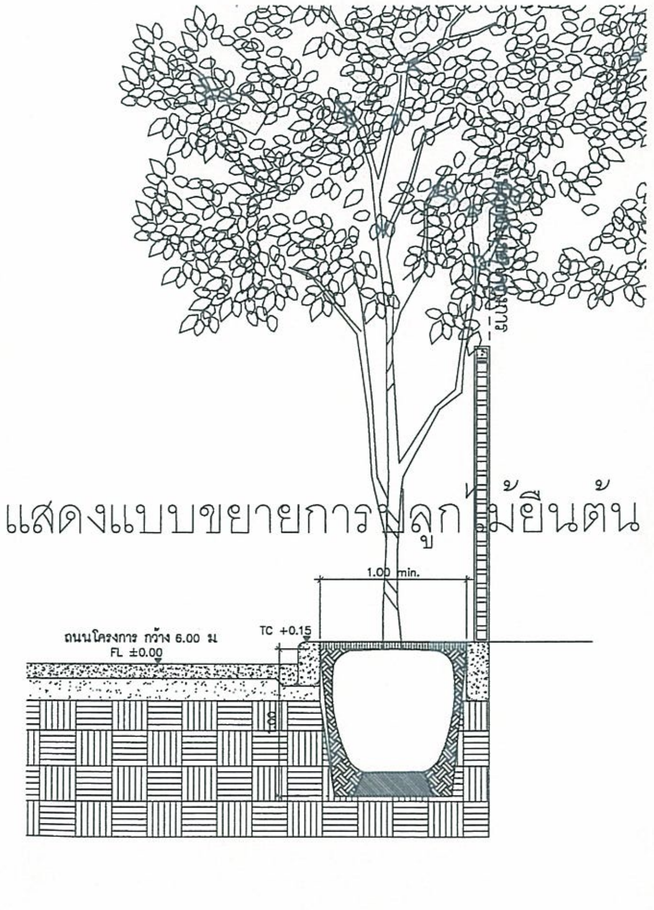
ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

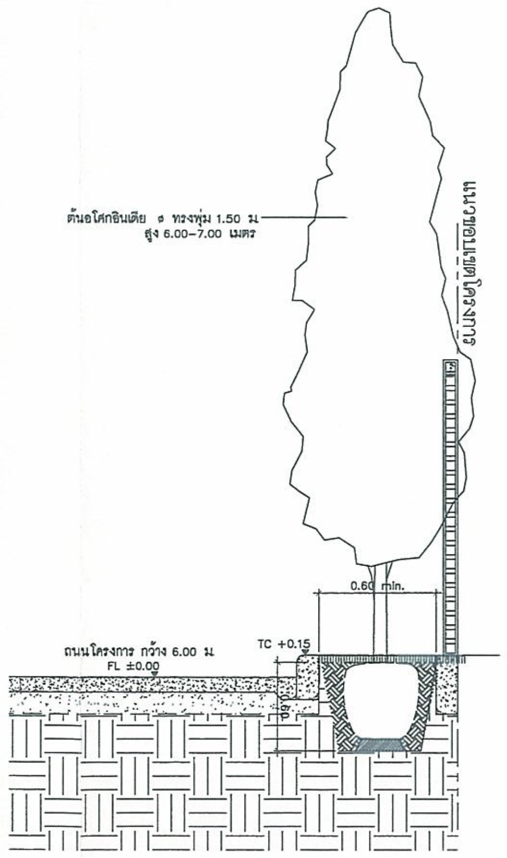
รูปตัด A (ไม้ยืนต้นริมถนน)
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด B (ไม้ยืนต้นริมแนวอาคาร)
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด C (ไม้ยืนต้นริมรั้วโครงการ)
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด C' (ไม้ยืนต้นริมรั้วโครงการ)
มาตราส่วน 1:25

รูปที่ 65 แสดงแบบขยายการปลูกไม้ยืนต้น

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

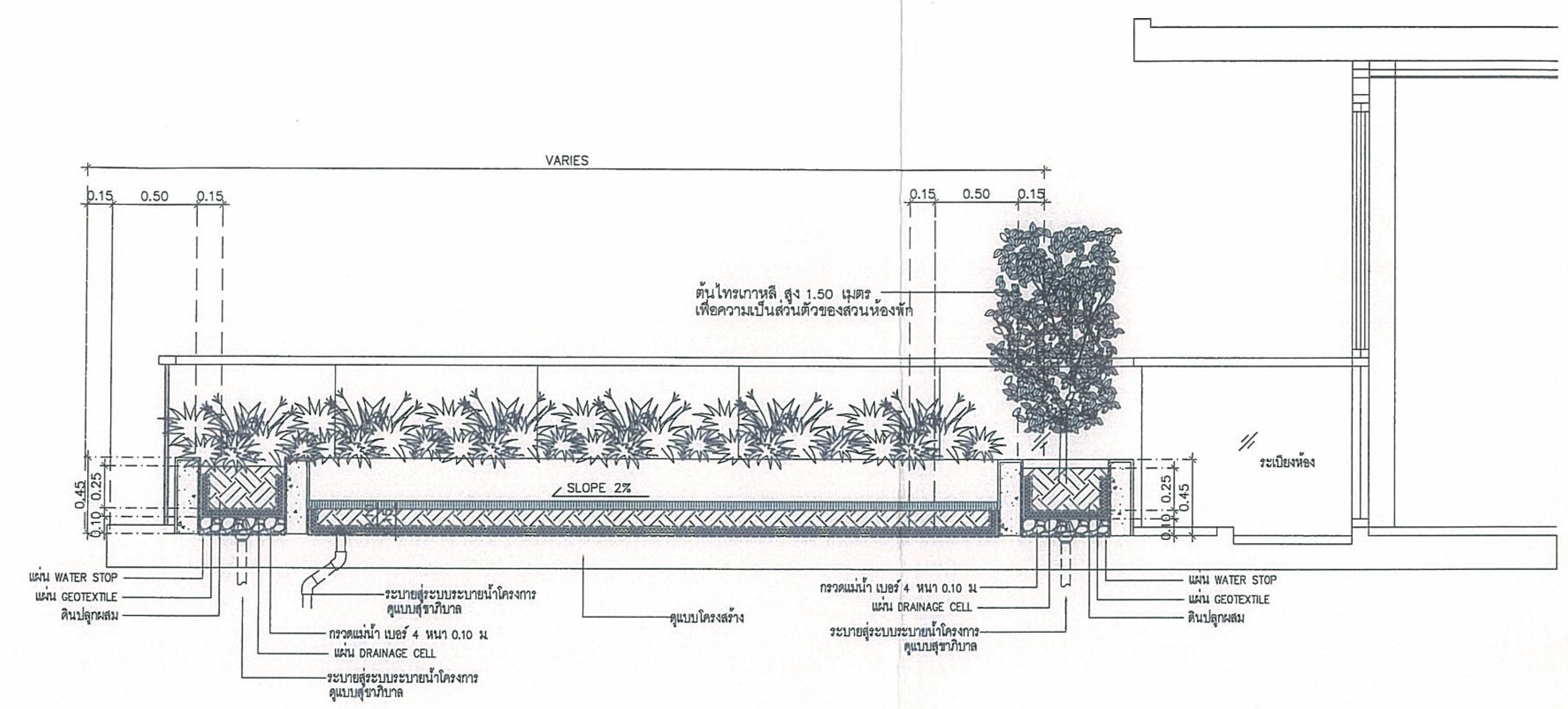
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
รูปตัด A,B และ C

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LS–01


VARIES
0.15
0.50
0.15
0.15
0.50
0.15
ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร
เพื่อความเป็นส่วนตัวของสวนห้องพัก
SLOPE 2%
ระเบียงห้อง
0.45
0.25
0.10
0.10
0.25
0.45
แผ่น WATER STOP
แผ่น GEOTEXTILE
ดินปลูกผสม
ระบายสู่ระบบระบายน้ำโครงการ ดูแบบสุขาภิบาล
ดูแบบโครงสร้าง
กรวดแม่น้ำ เบอร์ 4 หนา 0.10 ม
แผ่น DRAINAGE CELL
ระบายสู่ระบบระบายน้ำโครงการ ดูแบบสุขาภิบาล
กรวดแม่น้ำ เบอร์ 4 หนา 0.10 ม
แผ่น DRAINAGE CELL
ระบายสู่ระบบระบายน้ำโครงการ ดูแบบสุขาภิบาล
แผ่น WATER STOP
แผ่น GEOTEXTILE
ดินปลูกผสม

รูปตัด F (รูปตัดมาตรฐาน สวนดาดฟ้า)

มาตราส่วน 1:20

รูปที่ 66 แสดงแบบขยายการปลูกไม้ยืนต้น 2

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2572

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ ศุเมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

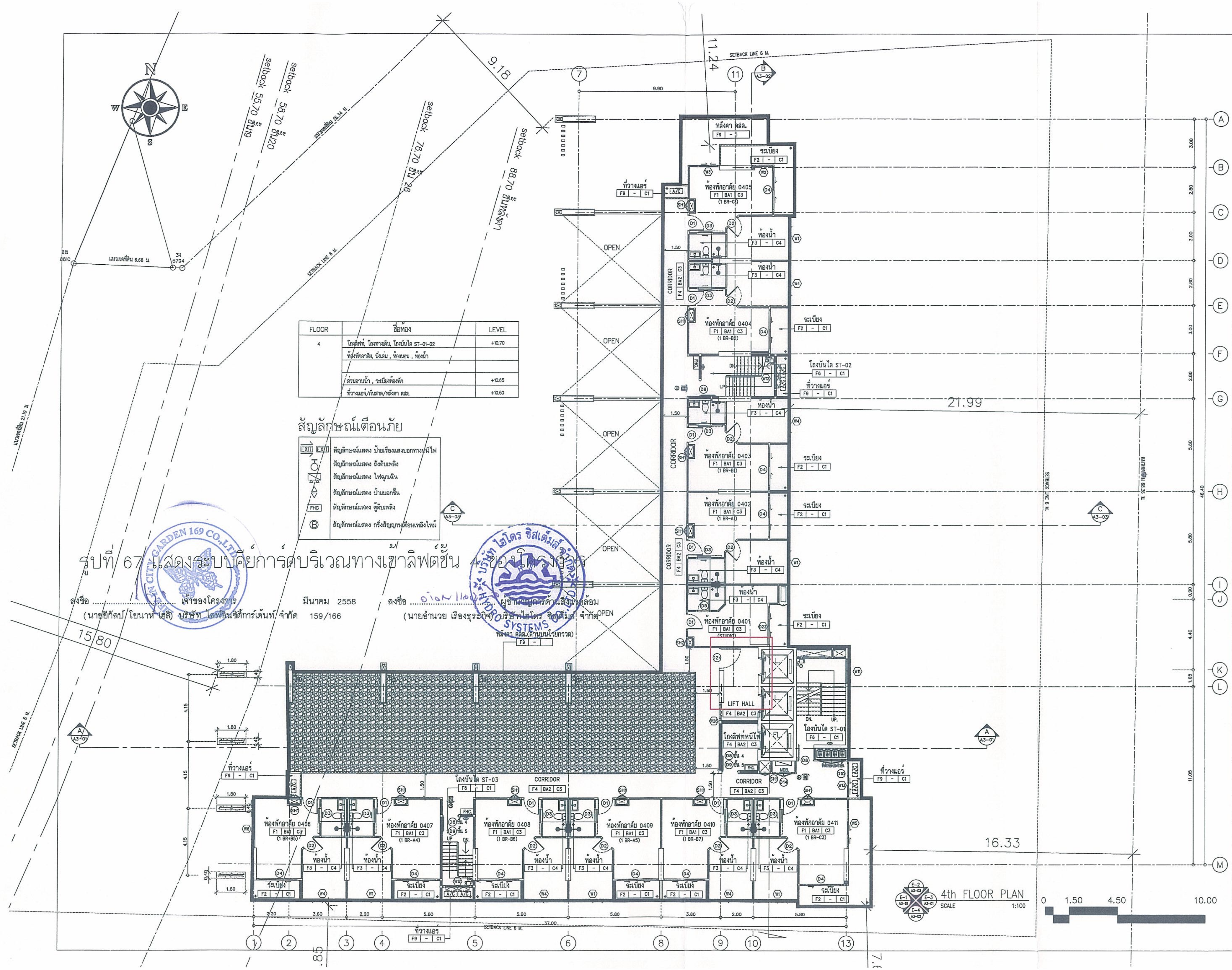
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION
4	12/10/2557	
5	9/12/2557	

DRAWING TITLE :
รูปตัด F

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. LS-03



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
4	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+10.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+10.65
	ที่วางแอร์/กันสาด/หลังคา คสล.	+10.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 67 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 4 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 159/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเริ่ม รังสิวค สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

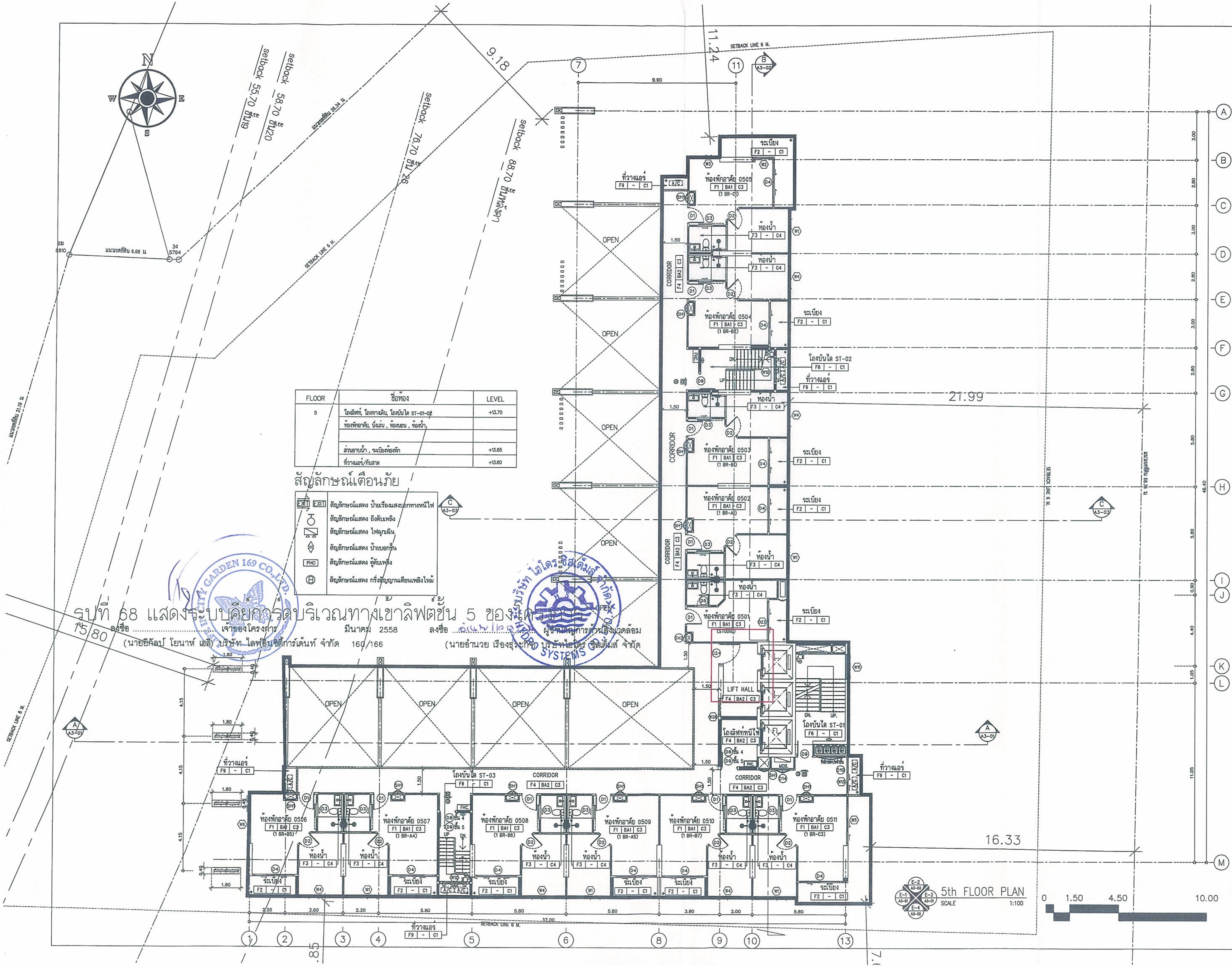
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
4th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 4

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-04



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
5	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+13.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ,	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+13.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+13.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 68 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 5 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ ....อำนวย เรือง........ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 160/166 (นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม วังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ วังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวดิษฐ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

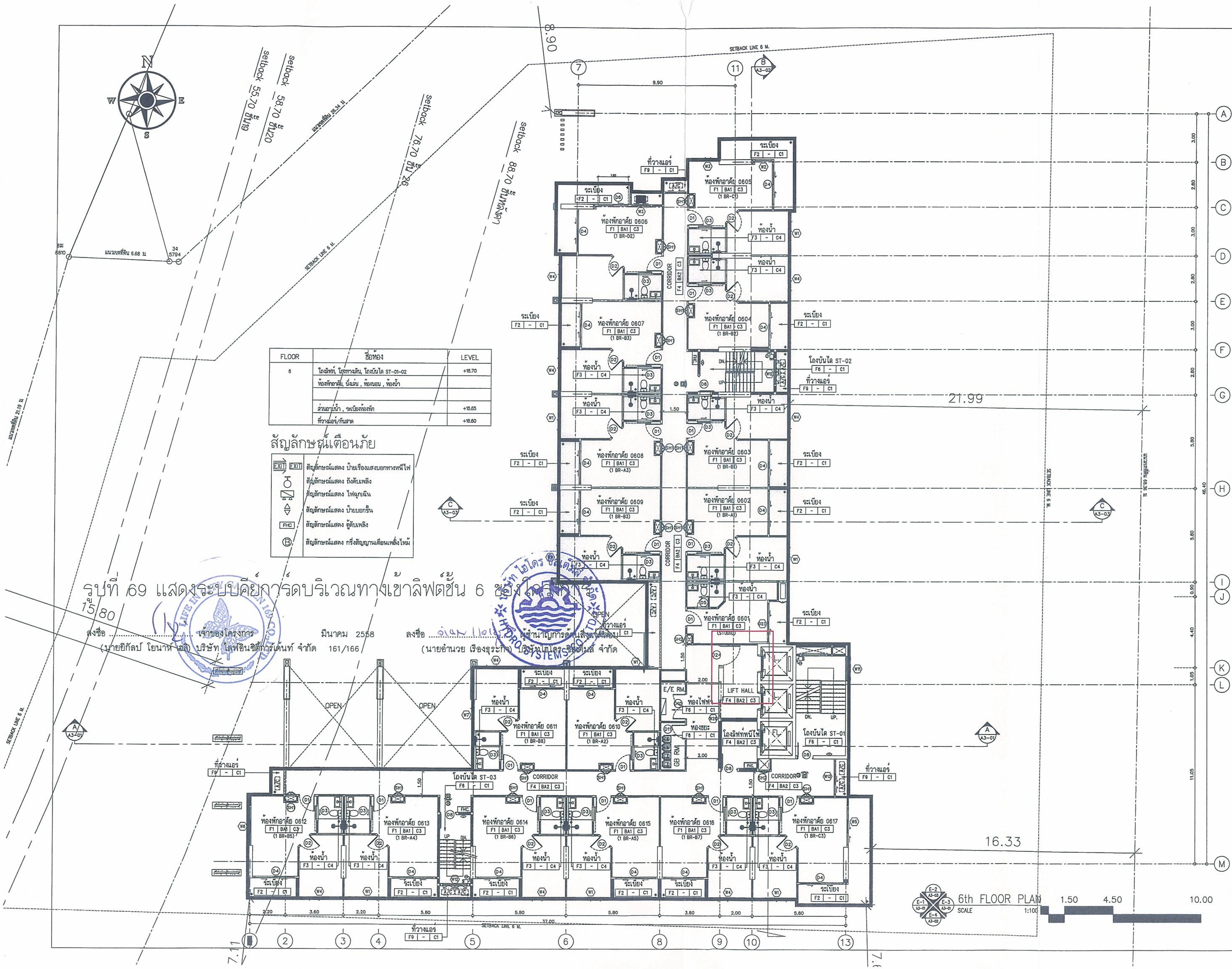
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
5th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 5

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-05



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
6	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+16.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+16.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+16.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
♁	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
⧄	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
⇕	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 69 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 6 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 161/166 (นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมวรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.661 ภส.661

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

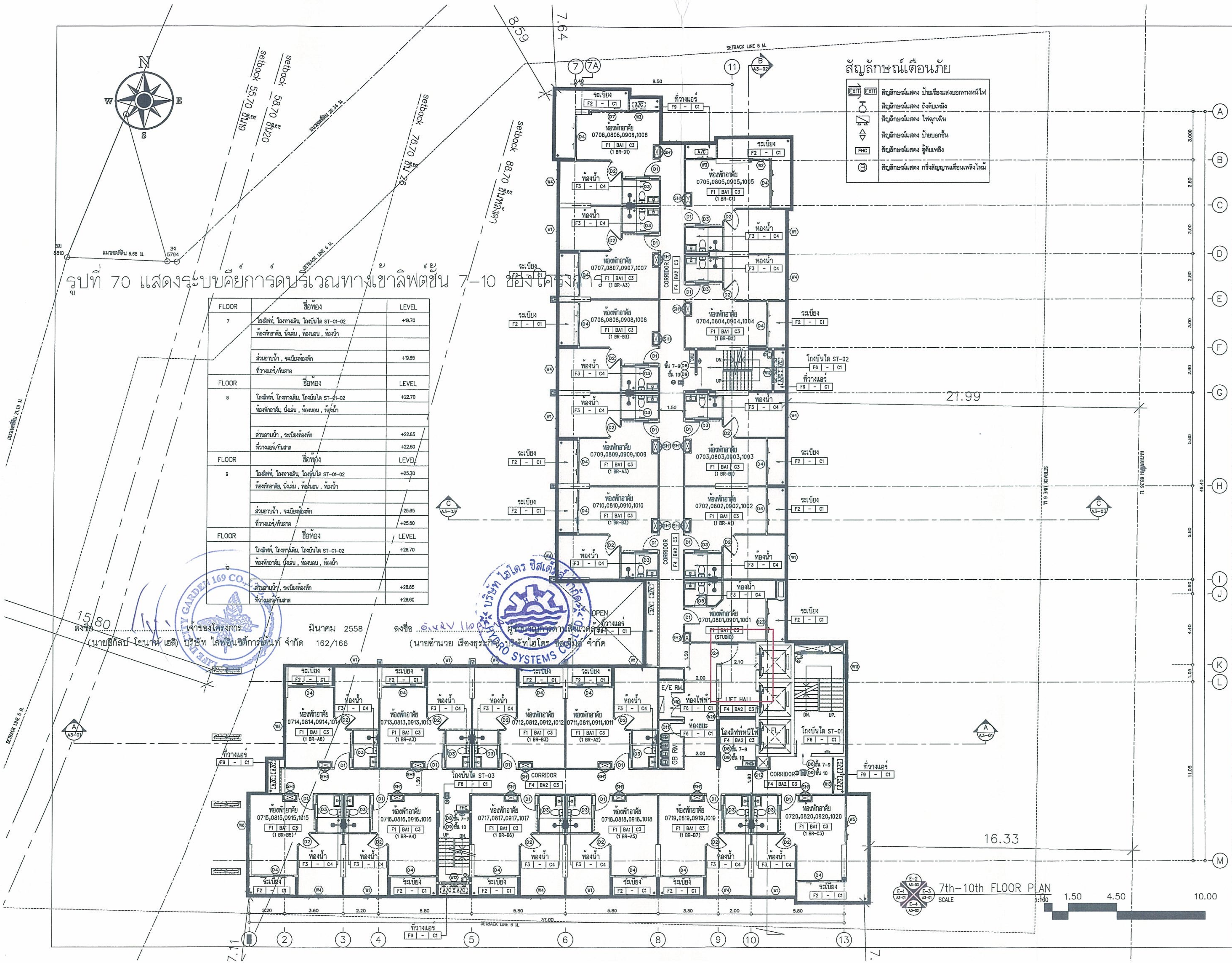
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
6th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 6

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–06



รูปที่ 70 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 7-10 ของโครงการ

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
7	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+19.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+19.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
8	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+22.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+22.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+22.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
9	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+25.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+25.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+25.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
10	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+28.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+28.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+28.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558 ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายชีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด (นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :	
FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
7th-10th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 7-10

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-07

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
11	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+31.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+31.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+31.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
12	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+34.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+34.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+34.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
13	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+37.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+37.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+37.60

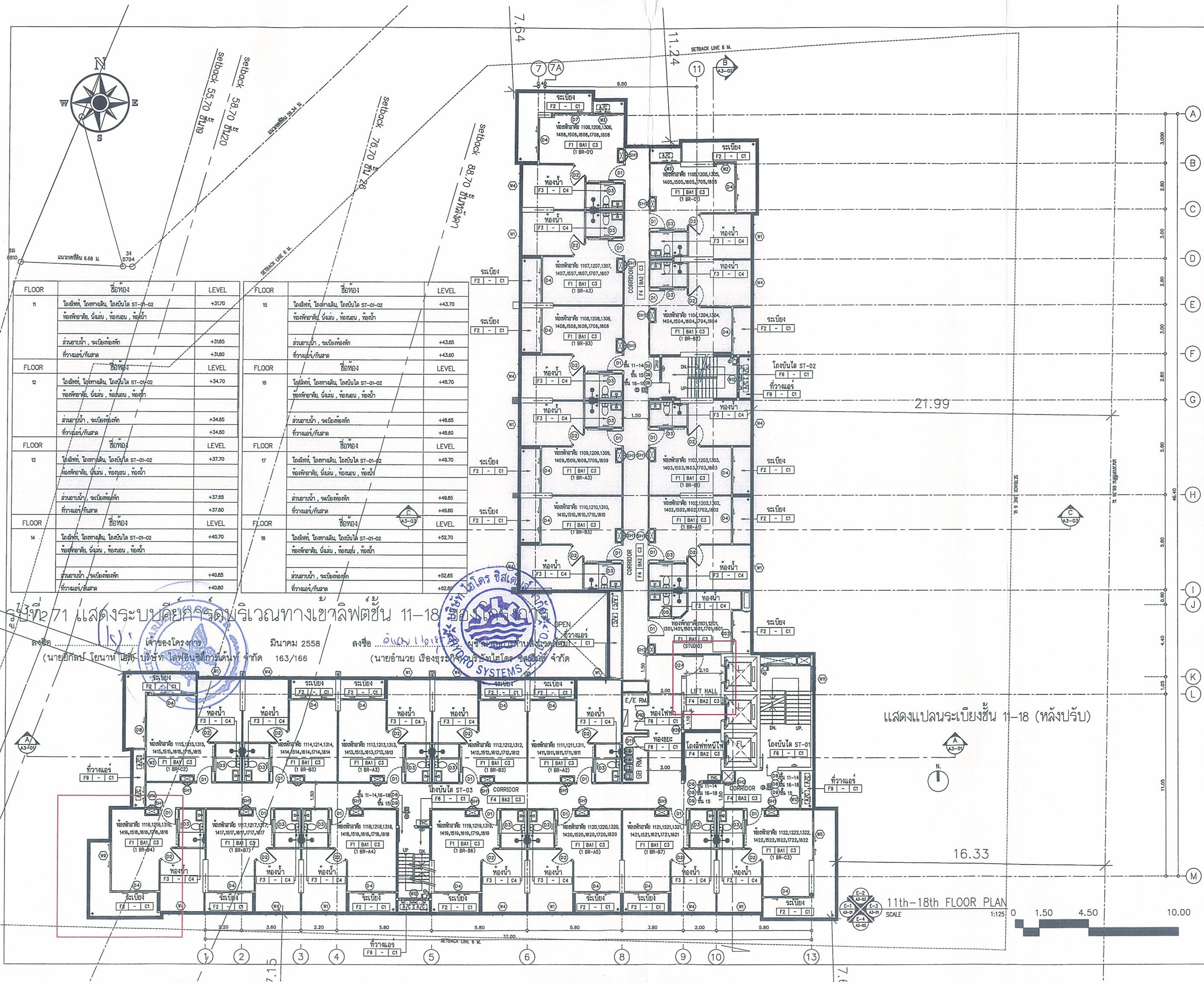
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
14	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+40.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+40.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+40.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
15	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+43.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+43.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+43.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
16	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+46.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+46.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+46.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
17	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+49.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+49.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+49.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
18	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+52.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+52.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+52.60



รูปที่ 2.71 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 11–18 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยิกัลป์ โยนาห์ เฮิลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

163/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชิม รังสิเวค สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุมธอมวรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟภ.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สภ.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฎ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	☐
FOR CONSTRUCTION	☐
FOR SUBMISSION	☐
FOR ASBUILT	☐
FOR EIA.	☒

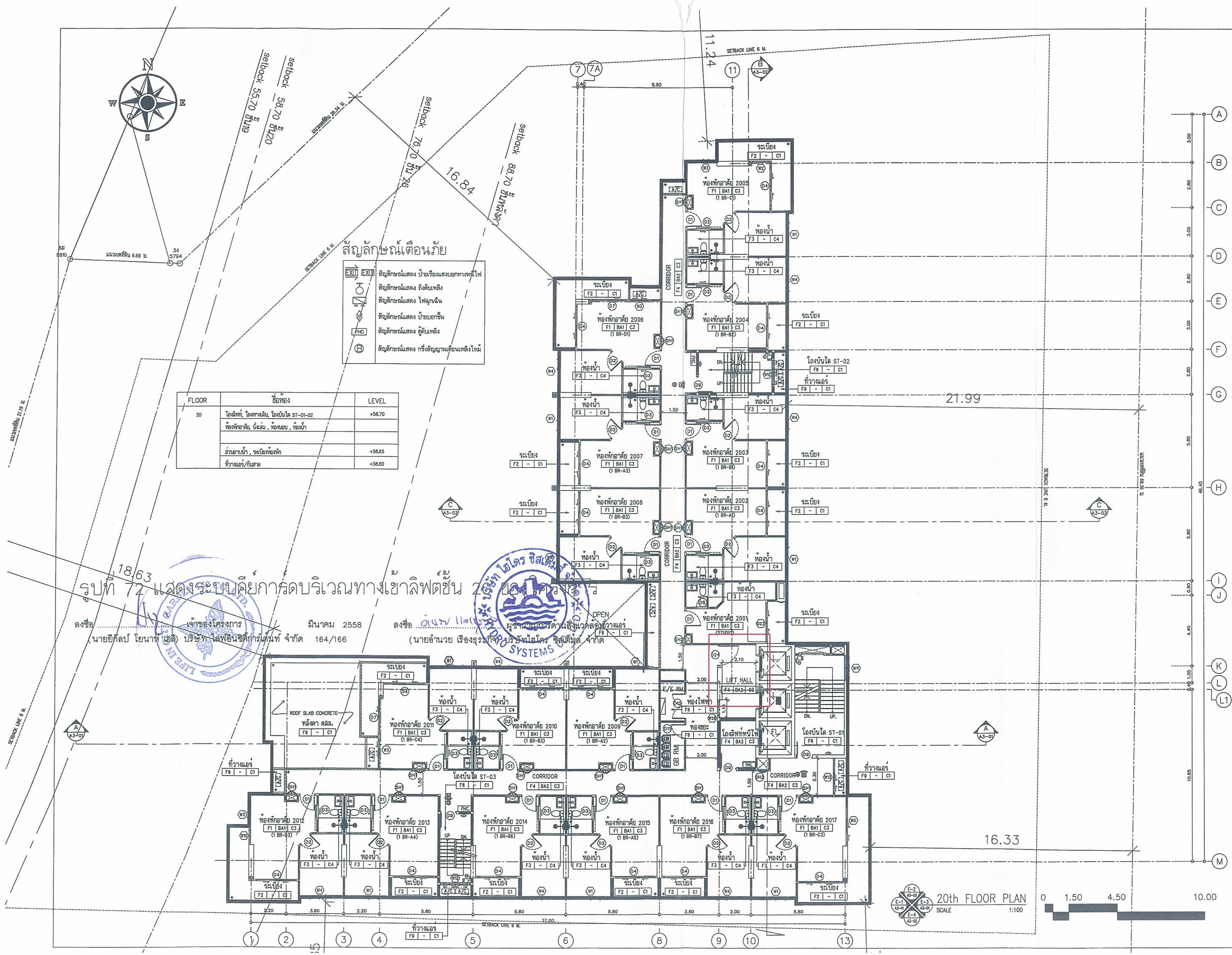
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
11th–18th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 11–18

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–08



สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญานเตือนเพลิงไหม้

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
20	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+58.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+58.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+58.60

รูปที่ 72 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 20 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

ลงชื่อ อำนวย เรือง .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุรกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย จิเริ่ม รังสิเวก สถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวก สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธอมรวัฒน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ดิลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย คิวติษฐ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
20th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 20

PROJECT NUMBER
–

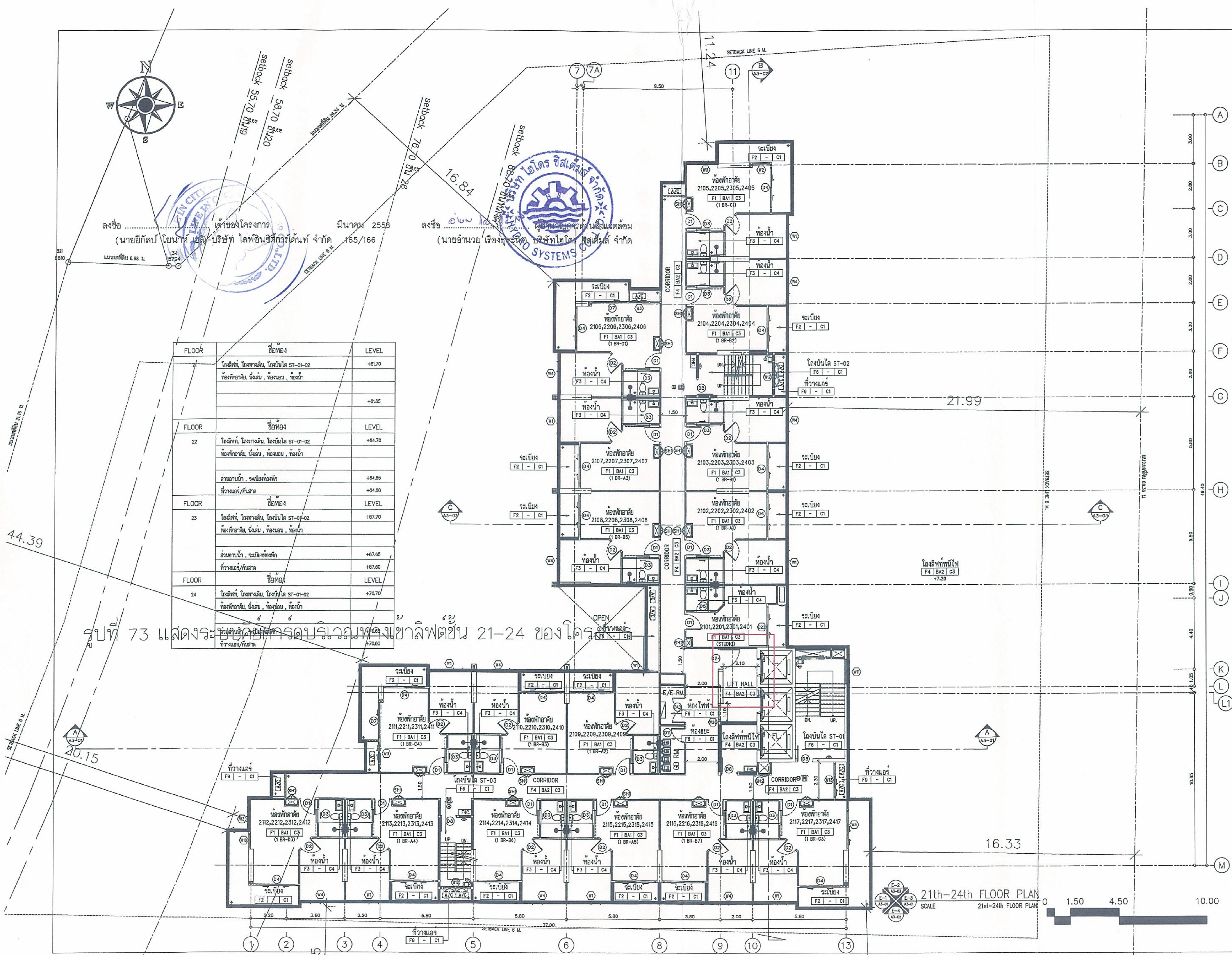
DATE –
DRAWING NO. A1–10

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เอล) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด

มีนาคม 2558

165/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
21	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+61.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
		+61.65
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
22	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+64.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+64.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+64.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
23	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+67.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+67.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+67.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
24	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+70.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+70.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+70.60

รูปที่ 73 แสดงระบบ[illegible]บริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 21-24 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย วิเชียร รังสิเวค ศสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภสถ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :

FOR INFORMATION	
FOR CONSTRUCTION	
FOR SUBMISSION	
FOR ASBUILT	
FOR EIA.	☒

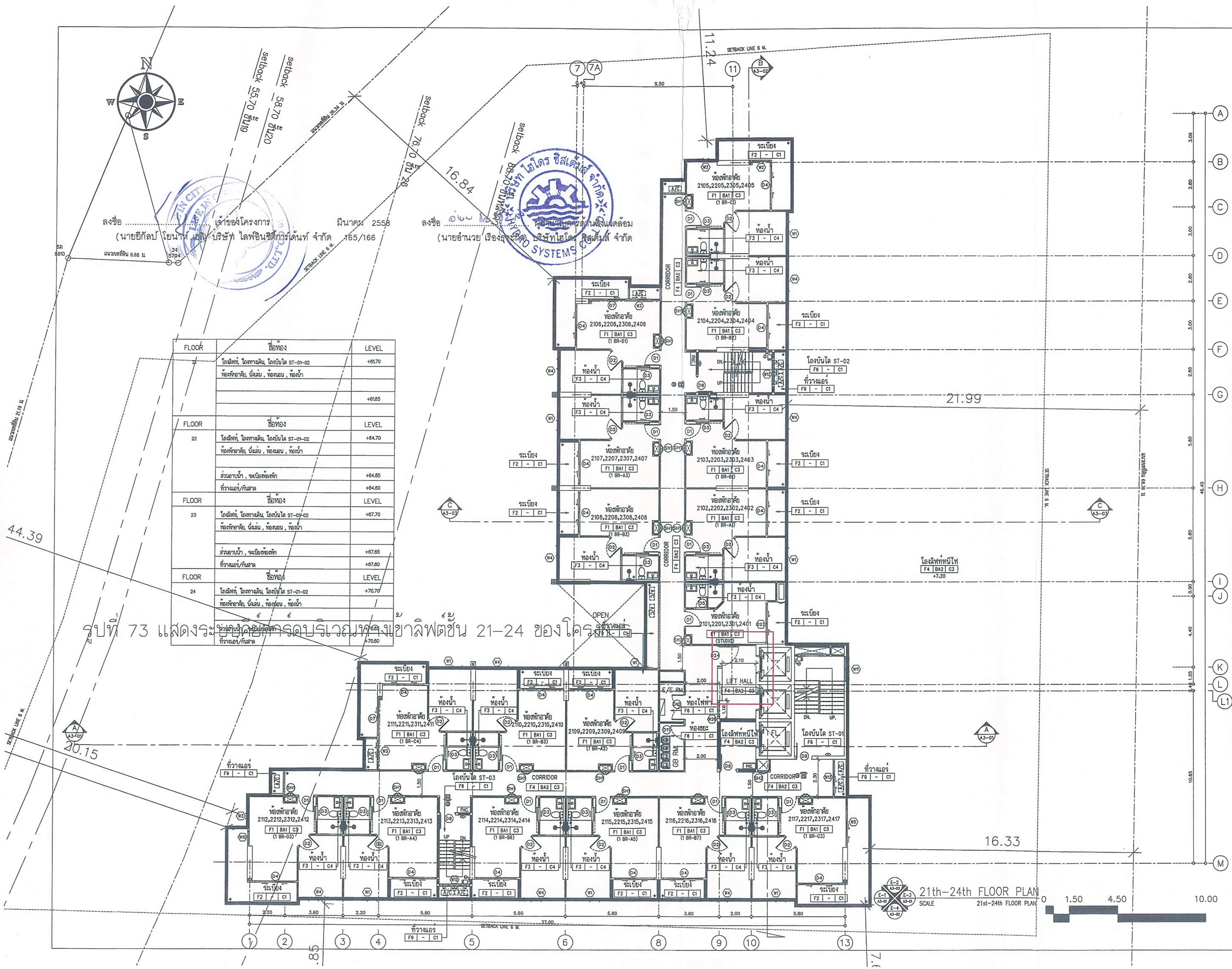
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
21st-24th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 21-24

PROJECT NUMBER
-

DATE -
DRAWING NO. A1-11


N
E
S
W
setback 55.70 ถึงรั้ว19
setback 58.70 ถึงรั้ว20
setback 76.0 ถึงรั้ว 26
setback 88.70 ถึงเขต
แนวเขตที่ดิน 26.34 ม.
แนวเขตที่ดิน 6.68 ม
แนวเขตที่ดิน 21.19 ม.
แนวเขตที่ดิน 56.76 ม.
SETBACK LINE 6 M.
16.84
11.24
21.99
44.39
20.15
16.33
9.50
LIFT HALL
F4 BA2 C3
CORRIDOR
OPEN
โถงลิฟท์หนีไฟ
โถงบันได ST-01
โถงบันได ST-02
โถงบันได ST-03
ห้องพักอาศัย
ห้องน้ำ
ระเบียง
ที่วางแอร์
ห้องไฟฟ้า
ห้องขยะ
E/E RM.
GB RM.
2101,2201,2301,2401 (STUDIO)
2102,2202,2302,2402 (1 BR-A1)
2103,2203,2303,2403 (1 BR-B1)
2104,2204,2304,2404 (1 BR-B2)
2105,2205,2305,2405 (1 BR-C1)
2106,2206,2306,2406 (1 BR-D1)
2107,2207,2307,2407 (1 BR-A3)
2108,2208,2308,2408 (1 BR-B3)
2109,2209,2309,2409 (1 BR-A2)
2110,2210,2310,2410 (1 BR-B3)
2111,2211,2311,2411 (1 BR-C4)
2112,2212,2312,2412 (1 BR-D3)
2113,2213,2313,2413 (1 BR-A4)
2114,2214,2314,2414 (1 BR-B6)
2115,2215,2315,2415 (1 BR-A5)
2116,2216,2316,2416 (1 BR-B7)
2117,2217,2317,2417 (1 BR-C3)
A B C D E F G H I J K L L1 M
1 2 4 5 6 7 7A 8 9 10 11 13
21th-24th FLOOR PLAN
SCALE 21st-24th FLOOR PLAN
0 1.50 4.50 10.00

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายยีกัลป์ โยนาห์ เอล) บริษัท ไลฟอินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 165/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัทไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
21	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+61.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
		+61.65
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
22	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+64.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+64.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+64.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
23	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+67.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+67.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+67.60
FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
24	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+70.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+70.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+70.60

รูปที่ 73 แสดงระบบ[illegible]บริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 21–24 ของโครงการ

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยรัตน์ สุเมธธมรรัตน์ ภย.

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ศิลกรนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุศรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แผ่งจันตา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภสุ. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
FOR INFORMATION ☐
FOR CONSTRUCTION ☐
FOR SUBMISSION ☐
FOR ASBUILT ☐
FOR EIA. ☒

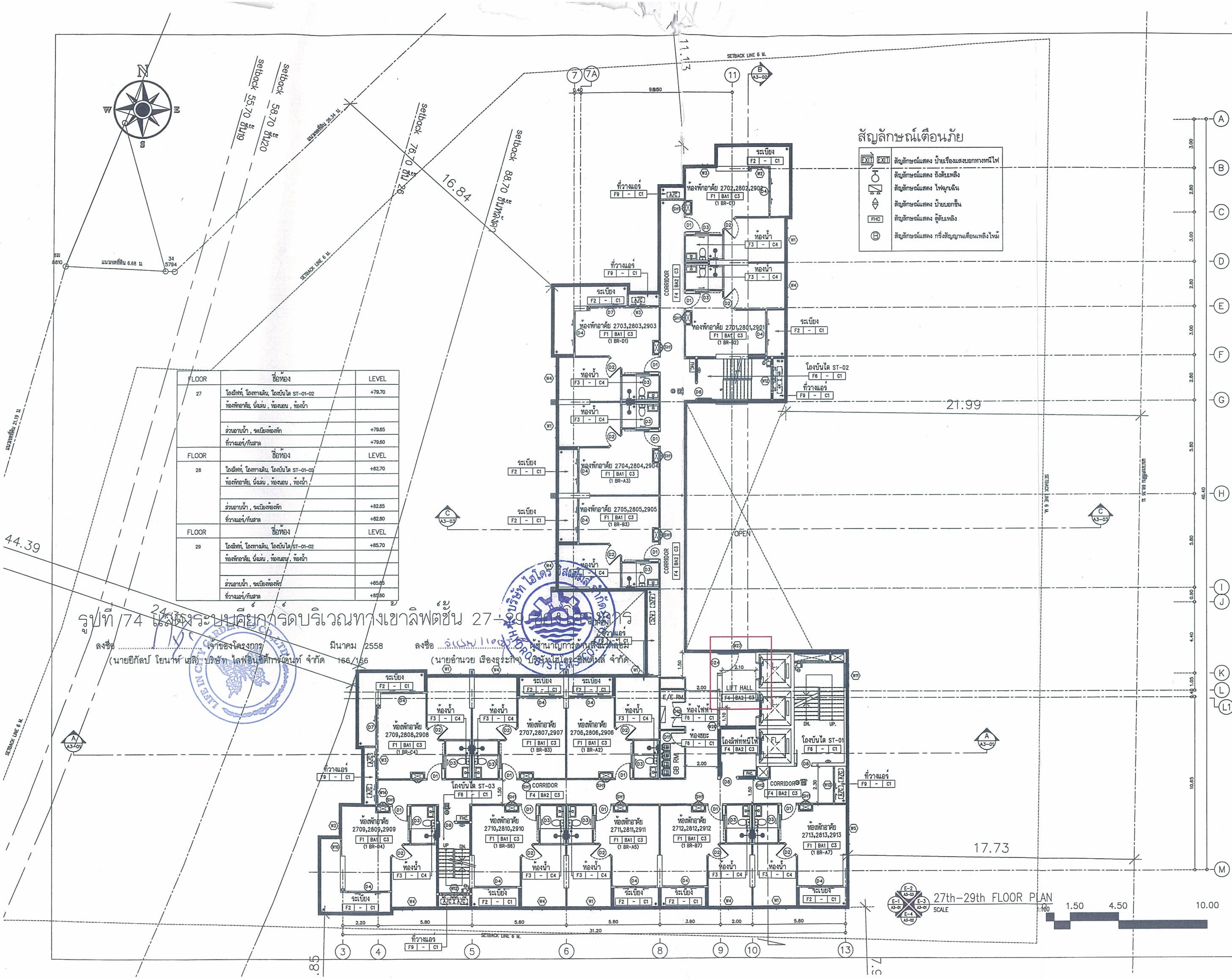
DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
21st–24th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 21–24

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–11



FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
27	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+79.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+79.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+79.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
28	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+82.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+82.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+82.60

FLOOR	ชื่อห้อง	LEVEL
29	โถงลิฟท์, โถงทางเดิน, โถงบันได ST-01-02	+85.70
	ห้องพักอาศัย, นั่งเล่น , ห้องนอน , ห้องน้ำ	
	ส่วนอาบน้ำ , ระเบียงห้องพัก	+85.65
	ที่วางแอร์/กันสาด	+85.60

สัญลักษณ์เตือนภัย

EXIT EXIT	สัญลักษณ์แสดง ป้ายเรืองแสงบอกทางหนีไฟ
○	สัญลักษณ์แสดง ถังดับเพลิง
▨	สัญลักษณ์แสดง ไฟฉุกเฉิน
△▽	สัญลักษณ์แสดง ป้ายบอกชั้น
FHC	สัญลักษณ์แสดง ตู้ดับเพลิง
Ⓑ	สัญลักษณ์แสดง กริ่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

รูปที่ 74 แสดงระบบคีย์การ์ดบริเวณทางเข้าลิฟต์ชั้น 27–29 ของโครงการ

ลงชื่อ .... เจ้าของโครงการ มีนาคม 2558
(นายอีกัลป์ โยนาห์ เฮลิ) บริษัท ไลฟ์อินซิตี้การ์เด้นท์ จำกัด 166/166

ลงชื่อ .... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอำนวย เรืองธุระกิจ) บริษัท ไฮโดร ซิสเต็มส์ จำกัด

OWNER /DESIGNER :

PROJECT :
อาคารชุดพักอาศัย 29 ชั้น

PROJECT NAME :
CITY GARDEN TOWER

LOCATION :
เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

ARCHITECTS :
นาย ริเริ่ม รังสิเวค สสถ 2672

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย การุญ รังสิเวค สย.3029
นาย ชัยวัฒน์ สุมธอมรรัตน์ ภย

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ภูพงษ์ ติลกธนสกุล สฟก.4632

MECHANICAL ENGINEERS
นาย เสนีย์ วงน่าน สก.3670

SANITARY ENGINEERS
นาย ศิวศิษฏ์ บุตรบุรุษ สส.1
นาย ปิติ แฝงจันดา ภส.861 ภส.861

LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย มนตรี ตั้งศิริมงคล ภภส. 182

QUANTITY SURVEYOR

DRAWING PACKAGE :
- FOR INFORMATION ☐
- FOR CONSTRUCTION ☐
- FOR SUBMISSION ☐
- FOR ASBUILT ☐
- FOR EIA. ☒

DRAWING STATUS

REV.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE :
27th–29th FLOOR PLAN
แปลนพื้นชั้น 27–29

PROJECT NUMBER
–

DATE –
DRAWING NO. A1–14