

ที่ ทส 1009.5/ 2221

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มีนาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/3991 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา ของบริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเจ้าของโครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ 9/2551 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2551 ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรีดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.1/ 2248

ถึง บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009.5/2221 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2552 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา ของบริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
19 มีนาคม 2552

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 02 265-6615
โทรสาร 02 265-6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา

ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ของ

บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 43/15 หมู่ 7 ซ.พระราม 2 ซอย 50

แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ช่วงก่อสร้าง **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ลาดมีความลาดชันเล็กน้อย ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อสร้างชั้นใต้ดินของอาคาร บ่อหน่วงน้ำ ถังเก็บน้ำใช้และระบบบำบัดน้ำเสีย ดินที่ขุดขึ้นมาจะนำมาปรับระดับพื้นที่เพื่อตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตย์ โดยไม่มีการขนออกนอกพื้นที่โครงการ	- ดินที่ขุดจากการก่อสร้าง ต้องมีที่กองดินโดยเฉพาะ และต้องปิด ,คลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมเพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของดิน	- ตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน (1) คุณภาพอากาศ	- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่ การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง การขุดดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดิน และก่อสร้างอาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ - การก่อสร้างของโครงการทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเพิ่มขึ้นประมาณ 0.0015 มก./ลบ.ม. คำนวณโดยใช้แบบจำลอง (box model) ซึ่งมีค่าน้อยมากเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. - การเปิดหน้าดิน ถมดิน และกองดิน ทำให้ดินแห้งและเกิดการฟุ้งกระจาย	- โครงการมีรั้วคอนกรีตสูง 2 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ - เปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างเท่าที่จำเป็น - ถ้ามีการกองดิน หิน หรือทรายบนพื้นที่นานเกิน 3 วัน ให้ใช้พลาสติกหรือผ้าใบคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งผ้าใบหรือวัสดุเทียบเท่ากั้นรอบตัวอาคารให้มีความสูงเท่าอาคารตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และต้องรักษาให้มีสภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ในกรณีที่มีการเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ภายในโครงการ ให้ทำการฉีดพรมน้ำก่อนการกวาดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ● จุดตรวจวัด - ศูนย์ออกกำลังกาย Universe Gym ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - โบสถ์เซนต์นิโคลัสทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ● ดัชนีที่ตรวจวัด - TSP และ PM-10 ● ความถี่ในการตรวจวัด - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(2) เสียง	- ในการก่อสร้างโครงการ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ ซึ่งมีระดับเสียง 84 dB(A) โดยจุดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ ศูนย์ออกกำลังกาย Universe Gym ทางด้านทิศเหนือ และโบสถ์เซนต์นิโคลัสทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงประมาณ 6.13 ม. ระดับเสียงที่ตำแหน่งดังกล่าวมีค่าประมาณ 72.25 dB(A) แต่เนื่องจากผนังของอาคารเป็นคอนกรีตที่สามารถลดระดับความเข้มเสียงลงได้ประมาณ 38 dB(A) คงเหลือระดับความเข้มเสียงประมาณ 34.25 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่มีผลต่อชุมชนหรือเกิดการร้องเรียนเพียงเล็กน้อย (50-60 dB(A)) และเสียงดังที่เกิดขึ้นไม่ได้ดังตลอดเวลา	- เศษวัสดุก่อสร้างจากการก่อสร้างในแต่ละวันให้เก็บกวาดแล้วทำการบรรจุลงถุงปุ๋ย เพื่อลำเลียงลงไปยังพื้นชั้นล่างหรือพรมน้ำให้ชื้นก่อนทิ้งลงทางปล่อง - จัดทำปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุและป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างและการทิ้งเศษวัสดุต่างๆ - ใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด - จัดให้มีที่ล้างล้อรถ และกำหนดให้รถทุกคันทำการล้างล้อรถก่อนออกสู่ถนนสาธารณะทุกครั้ง - ในการขนส่งดินต้องระมัดระวังเรื่องดินหกหล่นบนถนนสาธารณะ ถ้ามีการหกหล่นของดินต้องให้คนงานไปทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อยในทันทีที่ทำได้ - ทำการบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการเป็นประจำ เพื่อลดปัญหาควันจากท่อไอเสีย - จัดทำรั้วสังกะสีสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. รอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงได้ประมาณ 15 dB(A) - กำหนดบริเวณกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอยู่ห่างจากอาคารพักอาศัยข้างเคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ - เลือกใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่มีระดับเสียงต่ำทั้งงานก่อสร้าง และงานดิน - หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมกัน - ไม่ทำการก่อสร้างใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ระหว่างเวลา 18.00-07.00 น. ของวันถัดไป อันเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของประชาชน - ห้ามรถบรรทุกเร่งเครื่องและกดแตรโดยไม่จำเป็น	- ทำการตรวจวัดเสียงในจุดต่างๆ ได้แก่ ● จุดตรวจวัด - ศูนย์ออกกำลังกาย Universe Gym ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - โบสถ์เซนต์นิโคลัสทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ● ดัชนีที่ตรวจวัด - Leq 24 ชม. และ Ldn ● ความถี่ในการตรวจวัด - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	- ผู้ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงคือ คนงานก่อสร้างที่ทำงาน กับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการในช่วงเวลา 7.00-18.00 น. เพื่อไม่ให้เสียงรถบรรทุกรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชน - จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	- ตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
(3) การสั่นสะเทือน	- กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนต่อบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ได้แก่ การใช้เครื่องจักรหนักในการปรับระดับพื้นที่ และการขุดดิน และการวิ่งของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้าสู่โครงการ ซึ่งการสั่นสะเทือนอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารของชุมชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง - การตอกเสาเข็มอาจจะทำให้อาคารในบริเวณข้างเคียงเสียหาย	- ขุดคูกว้าง 1 ม. และลึก 1 ม. บริเวณแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ของโครงการ เพื่อตัดคลื่นความสั่นสะเทือนที่ส่งผ่านพื้นดินไปยังบริเวณข้างเคียง - จัดลำดับขั้นตอนการตอกเสาเข็มโดยทำการตอกเสาเข็มเป็นแนวในด้านที่ชิดกับอาคารข้างเคียงก่อน / การตอกเสาเข็มด้านนอกสุดเพื่อป้องกันดินที่ถูกเสาเข็มแทนที่ไปดันพื้นที่ข้างเคียง - จัดอุปกรณ์การตอกให้มีขนาดพอเหมาะกับชนิดและขนาดของเสาเข็ม - รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ต่างๆของโครงการกำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. บนพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการขุดคูให้มีขนาดและความลึกตามที่ได้ออกแบบ

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		และไม่บรรทุกน้ำหนักเกินที่กฎหมายกำหนด คือ 16 ตัน สำหรับรถ 6 ล้อ และ 26 ตันสำหรับรถสิบล้อ - ในกรณีที่อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบความเสียหาย และทำการซ่อมแซมหรือชดเชยความเสียหายตามสภาพความเป็นจริงโดยไม่ชักช้า	
1.3 ทรัพยากรดิน	- โครงการมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินของอาคาร บ่อหน่วงน้ำ ถังเก็บน้ำใช้ และระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีปริมาณดินที่ขุดประมาณ 11,781 ลบ.ม. สำหรับดินที่ขุดขึ้นมานั้นจะนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการตกแต่งภูมิสถาปัตย์ ไม่มีการขนดินออกนอกพื้นที่โครงการ โดยในการก่อสร้างชั้นใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ ถังเก็บน้ำใช้ และถังบำบัดน้ำเสีย จะต้องระมัดระวังในเรื่องการกัดเซาะ และการพังทลายของดิน	**มาตรการป้องกันการพังทลายของดิน ดังนี้** - การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่กว้าง ให้ดำเนินการแต่งผนังดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิด เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ - การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่จำกัด ให้ดำเนินการใช้ระบบกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันดินทลาย เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่จะใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการและจัดทำการขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ - ห้ามดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการรบกวนสภาพบ่อดินขุด โดยมิได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการ จะต้องมีวิธีการป้องกันการรบกวน และเสริมความแข็งแรงของระบบป้องกันดินพังทลายก่อน พร้อมทั้งให้เตรียมการและจัดทำการขออนุญาตก่อนการปฏิบัติงาน	- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ห้ามกองวัสดุ จอดรถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้มีการสั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา ถึงแม้ว่าจะมีการตอก sheet pile ป้องกันดิน หรือมีการแต่งผนังดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมแล้ว - ไม่กองดินไว้บริเวณปากหลุมของบ่อดินที่เปิด ให้กองห่างจากปากหลุมให้เท่ากับระยะแขนของรถขุดดิน - การกองดินที่ต้องทิ้งไว้นาน (เกินกว่า 3 วัน) ต้องดำเนินการปรับแต่งกองดินให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดิน เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายเนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ - การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ในพื้นที่ต่างๆ ต้องทำการขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยต้องทำการตรวจสภาพและคุณลักษณะของพื้นที่ที่จะกองดินนั้นว่าสามารถรับน้ำหนักดินที่จะกองได้หรือไม่ - ในช่วงที่มีฝน ต้องมีการขุดร่องน้ำดักโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลากออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอ ที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป อันอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพังทลายของดิน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันและพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2548	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 น้ำผิวดิน	- การก่อสร้างโครงการจะมีคนงานสูงสุด 300 คน มีปริมาณน้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้างสูงสุดประมาณ 13.5 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด 4.5 ลบ.ม./วัน และน้ำโสโครก 9 ลบ.ม./วัน สำหรับน้ำโสโครกนั้นถ้าไม่มีการจัดการที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณข้างเคียง	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิงที่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง - น้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้างจะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม จำนวน 15 ชุด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอาบล้างจะปล่อยให้ซึมลงดิน และเนื่องจากบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้นการก่อสร้างของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	---
1.5 น้ำใต้ดิน	- การดำเนินการก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน เนื่องจากแหล่งน้ำใช้ของโครงการจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาพัทยา ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ - ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินเนื่องจากบ่อเกรอะ-บ่อซึม การก่อสร้างโครงการซึ่งจะมีคนงานสูงสุด 300 คน มีปริมาณ น้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้างสูงสุดประมาณ 13.5 ลบ.ม./วัน แบ่ง เป็นน้ำเสียจากการอาบล้าง 4.5 ลบ.ม./วัน และน้ำโสโครก 9 ลบ.ม./วัน	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิงที่ถูกสุขลักษณะในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง - น้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้างจะถูกบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม จำนวน 15 ชุด ทั้งนี้บ่อซึมสามารถซึมน้ำได้ 49.75 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะสามารถรองรับปริมาณน้ำโสโครกปริมาณ 9 ลบ.ม./วัน ที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอาบล้างทำความสะอาดต่าง ๆ จะอาศัยการซึมลงดิน	---
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชนเมือง และบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงไม่มีป่าไม้ หรือแหล่งอาหาร/ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ดังนั้นการก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การใช้ที่ดินของโครงการมีความสอดคล้องกับ **(1) ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2546 ออกตามความในพ.ร.บ.การผังเมือง พ.ศ.2518** - โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีน้ำตาล ซึ่งกำหนดเป็นที่ดิน**ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก** ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ - การใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 50 ม. จากเขตทางทั้งสองฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนพัทยาเหนือ และถนนพัทยากลาง ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ด้วย (1) การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือห้องพัก (2) การประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่ (3) ตลาด **(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2546**	- โครงการ อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ ซึ่งเป็นร้านค้า และที่พักอาศัย เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น - การใช้พื้นที่โครงการในระยะ 50 ม. จากเขตทางถนนสุขุมวิทเป็นร้านค้า 2 ชั้น (อาคาร B)	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในส่วนที่เป็นแผ่นดินใหญ่จัดอยู่ในบริเวณที่ 1 ซึ่งห้ามก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆให้เป็นอาคารดังต่อไปนี้ (1) โรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทหรือทุกชนิด เว้นแต่ในบริเวณพื้นที่ฟากตะวันออกของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ให้มีโรงงานอุตสาหกรรมได้เฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมตามประเภทหรือชนิด จำพวกและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในบัญชี 1 ท้ายประกาศ (2) สถานที่บรรจุก๊าซหรือสถานที่เก็บก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวแต่ไม่รวมถึงสถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ เว้นแต่ในบริเวณพื้นที่ฟากตะวันออกของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (3) อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้า เว้นแต่อาคารปศุสัตว์เพื่อการค้าที่มีพื้นที่ทุกชั้นในหลังคาเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 200 ตารางเมตร (4) สุสานหรือฌาปนสถาน เว้นแต่การก่อสร้างทดแทนหรือดัดแปลงของเดิมในพื้นที่เดิมพร้อมด้วยระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของฌาปนสถาน รวมถึงสิ่งก่อสร้างและอาคารประกอบของระบบควบคุมมลพิษทางอากาศนั้น - อาคารของโครงการมีระยะห่างและระยะถอยร่นสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายดังต่อไปนี้	- การก่อสร้างโครงการ อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ ซึ่งเป็นอาคารร้านค้าไม่เข้าข่ายอาคารที่ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารในพื้นที่บริเวณที่ 1	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	(3) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 **ข้อ 2** ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตร.ม. ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 ม. ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 ม. ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 10.00 ม. ที่ดินด้านที่ติดกับถนนสาธารณะนั้น ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 ม. ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคาร และที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถใช้เป็นทางเข้า-ออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวก	- โครงการมีพื้นที่อาคารรวมกัน 27,224 ตร.ม. (ไม่เกิน 30,000 ตร.ม.) โดยที่ดินด้านที่ติดกับถนนสุขุมวิทซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้าง 30 ม. มีความยาว 97 ม. และมีความกว้างของที่ดิน 17.13 ม.ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนถึงบริเวณที่ตั้งของ อาคาร A และที่ดินนั้นเป็นที่ว่างที่รถดับเพลิงสามารถเข้า - ออกได้โดยสะดวก	---
	ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 ม. ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้สะดวก	- อาคาร A เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้าง 6 ม. โดยรอบอาคารซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้า-ออกได้โดยสะดวก
	ข้อ 4 ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ไม่ว่าจะอยู่ระดับเหนือพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 ม. ทั้งนี้ไม่รวมถึงส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร	- ขอบเขตนอกสุดของอาคาร A ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินของผู้อื่น 6.0-6.5 ม.
	ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1	- โครงการมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลัง 27,224 ตร.ม. และมีพื้นที่ดิน 14,936 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนของพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 1.82 ต่อ 1	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย **ข้อ 6** อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้ (1) อาคารที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) **หมวดที่ 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร** **ข้อ 33** อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	- อาคารอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จัดเป็นอาคารร้านค้าและภายในอาคารมีการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่ขายสินค้าและมีห้องพักซึ่งจัดเป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วย โครงการมีพื้นที่ว่าง 6,314.9 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 42.28 ของพื้นที่ดิน - อาคารของโครงการ จัดเป็นอาคารร้านค้า ภายในอาคารมีการใช้พื้นที่เป็นพื้นที่ขาย และห้องพัก ซึ่งจัดเป็นที่อยู่อาศัยด้วย โครงการมีพื้นที่ว่าง 6,314.9 ตร.ม. ชั้นใต้ดินของอาคาร A และชั้นที่ 1 ของอาคาร B เป็นชั้นที่มีพื้นที่มากที่สุดรวม 8,398 ตร.ม. ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ว่าง 75.2 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นที่มากที่สุดของอาคาร	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งมากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1) **ข้อ 40** การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น **ข้อ 41** อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ (3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร	- อาคารของโครงการไม่มีส่วนใดของอาคารล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ - อาคาร B เป็นอาคารที่มีความสูงประมาณ 14.35 ม. มีการถอยร่นแนวอาคารจากถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีความกว้าง 30 ม. เป็นระยะประมาณ 17.13 ม.	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด	- อาคาร A เป็นอาคารที่มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร 22.85 ม. อยู่ห่างจากแนวเขตถนนสุขุมวิทด้านตรงข้ามประมาณ 81.0 ม.	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะใช้ถนนสุขุมวิทเป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรสืบเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 40 PCU/ชม. ซึ่งค่า V/C จะคงมีค่าเท่าเดิมคือ เท่ากับ 0.25 ซึ่งจัดว่าการจราจรยังมีความคล่องตัวดีมาก - ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น จะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	- กำชับให้คนขับรถบรรทุกที่ขนดิน วัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ต่างๆ เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เช่น ขับรถด้วยความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดโดยเฉพาะเมื่อผ่านบริเวณชุมชน รวมทั้งไม่บรรทุก เกินอัตราการบรรทุกที่กฎหมายกำหนด - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้กระทำในช่วงเวลา 7.00-18.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการขนส่งที่อาจจะรบกวนเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ไม่จอดรถบนพื้นที่สาธารณะ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกของเพื่อนบ้าน - ห้ามรถบรรทุกกดแตรและเร่งเรื่องโดยไม่จำเป็น - รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการให้ทำความสะอาดล้างล้อรถเพื่อป้องกันดินติดล้อรถมาหกหล่นบนถนนสาธารณะ - รถบรรทุกที่ขนดิน วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างจะต้องคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดินและวัสดุก่อสร้าง - ในกรณีมีการหกหล่นของดินจากรถบรรทุกดินของโครงการบนถนนสาธารณะให้จัดคนงานไปทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อยในทันทีที่ทำได้	--- - ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก - ติดตามตรวจสอบการหกหล่นของดินบนถนนสาธารณะจากรถบรรทุกดินของโครงการ

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ไม่กองวัสดุและ/หรืออุปกรณ์ก่อสร้างบนพื้นที่สาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางทางสัญจร - จัดเวรยามเพื่อช่วยดูแลการจราจรในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการ - หากพบว่าถนนสาธารณะชำรุดเนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องรับผิดชอบการซ่อมแซมถนนดังกล่าว	- ติดตามตรวจสอบการชำรุดของถนนสาธารณะเนื่องจากการก่อสร้างโครงการ
3.3 ระบบไฟฟ้า	- ทางผู้รับเหมาจะขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพัทยา ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงถึง 450 MVA ในขณะที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงการก่อสร้างมีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าฯ ดังนั้นการใช้ไฟฟ้าของโครงการในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง	- รณรงค์ให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	---
3.4 ระบบน้ำใช้	- ปริมาณน้ำใช้ช่วงก่อสร้างมีค่าเพียง 15.5 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงานประมาณ 13.5 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 2 ลบ.ม./วัน โดยน้ำใช้เพื่อการบริโภคจะได้จากการซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังขนาด 20 ลิตร สำหรับน้ำอุปโภคและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างทางผู้รับเหมาได้ขอติดตั้งมิเตอร์น้ำประปาชั่วคราวจากสำนักงานประปาพัทยา ปริมาณน้ำใช้มีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำจำหน่าย ซึ่งมีค่าเท่ากับ 118,209 ลบ.ม./วัน ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีถังน้ำเพื่อสำรองน้ำใช้ในช่วงเวลาที่ชุมชนโดยรอบมีการใช้น้ำมาก (ช่วงเช้าและเย็น) - รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
3.5 การกำจัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาตรประมาณ 13.5 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด 4.5 ลบ.ม./วัน และน้ำโสโครก 9 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบได้	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิงจำนวน 15 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำเสียที่เกิดจากการล้างและทำความสะอาดจะระบายให้ไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำโสโครกจะบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อซึม - ตรวจสอบและดูแลห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ - กำชับคนงานให้ทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำและหากพบว่าตะกอนของถังเกรอะเต็ม ต้องว่าจ้างให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเมืองพัทยามาสูบไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ฝังกลบถังเกรอะ-บ่อซึมให้เรียบร้อย	- ติดตามตรวจสอบให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ได้ออกแบบ
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- น้ำหลากจากพื้นที่ไหลบ่าเข้าพื้นที่ข้างเคียงก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม	- ในช่วงฤดูฝน มีการขุดดินเป็นคูน้ำกว้าง 0.5 ม. ลึก 0.3 ม. พร้อมบ่อพักรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบดูแล บำรุงรักษา และขุดลอกตะกอนดินในคูน้ำและบ่อพักอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ติดตามตรวจสอบให้มีร่องระบายน้ำ และบ่อพักตามที่ได้ออกแบบ
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย	- ขยะจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาตรประมาณ 0.9 ลบ.ม./วัน ซึ่งถ้ามีการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร จุดละ 2 ถัง (ถังขยะเปียก และ ถังขยะแห้ง) วางไว้บริเวณต่าง ๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง และในกรณีที่พบว่าถังขยะที่จัดไว้ไม่เพียงพอ ให้จัดหามาเพิ่มเติม - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบการเก็บรวบรวมขยะโดยให้มีการแยกประเภทของขยะที่แหล่งกำเนิดและอำนวยความสะดวกแก่รถเก็บขนขยะของเมืองพัทยาที่เข้ามาจัดเก็บไปทำการกำจัด - คอยสอดส่องดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยในพื้นที่สาธารณะและไม่ให้ขยะล้นถัง	- ติดตามตรวจสอบให้มีถังขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่ได้ออกแบบ และมีจำนวนเพียงพอที่จะรองรับขยะที่เกิดขึ้น

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การก่อสร้างของโครงการที่มีจำนวนคนงานสูงสุด 300 คน และระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 10 เดือน การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการจ้างงาน และในช่วงเวลาดังกล่าวจะมีการจับจ่ายใช้สอยเครื่องอุปโภค-บริโภคของคนงาน รวมทั้งการซื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อมาใช้ในโครงการของผู้รับเหมา - ชุมชนข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการก่อสร้างโครงการในด้านเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง และการจราจร - ชุมชนข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการตั้งวงสุรา และ/หรือปัญหาการลักขโมยของคนงานก่อสร้าง - เนื่องจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้มีแนวเขตที่ดินติดกับโบสถ์เซ็นต์นิโคลัสซึ่งมีกิจกรรมมิสซาหลังเวลา 18.30 น. ยกเว้นวันอาทิตย์ที่จะมีการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่เวลา 7.00 – 16.00 น. สำหรับการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะเริ่มตั้งแต่เวลา 8.00 – 18.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ดังนั้นการดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมของโบสถ์เซนต์นิโคลัส	มาตรการด้านบ้านพักคนงาน ■ จัดให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณที่พักให้เหมาะสมและถูกสุขลักษณะให้กับคนงานก่อสร้าง แม้ว่าจะพักอยู่นอกพื้นที่โครงการ ■ จัดเตรียมน้ำสะอาดบรรจุขวด/ถัง สำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ ■ เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป และดูแลความสะอาดของน้ำใช้และถังเก็บน้ำอยู่เสมอ ■ จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล คือ คนงาน 30คน/ห้องส้วม 1 ห้อง ■ ตรวจสอบและดูแลห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ และมีการกั้น/ปลูกต้นไม้รอบห้องส้วม เพื่อลดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ ■ จัดทำรางระบายน้ำทิ้งรอบที่พักคนงานและลานซักล้าง เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพและไม่มีน้ำขังบนพื้นที่ ■ จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้อย่างเพียงพอ ■ วางถังรองรับมูลฝอยในตำแหน่งที่สะดวกต่อการทิ้งและเก็บขนไปกำจัด และหมั่นดูแลความสะอาดของถังรองรับขยะมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะประเด็นห่วงกังวลของชุมชน - ทางโครงการประสานกับผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียงรับฟังปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว - ทางโครงการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลที่เกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างกับผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - โครงการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ รับฟังปัญหาความเดือดร้อนของผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียง - ในกรณีที่อาคารข้างเคียง/สิ่งก่อสร้างข้างเคียงชำรุดเสียหาย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ ทางผู้รับเหมา/เจ้าของโครงการจะจัดให้มีการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการทำงานก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดสร้างรั้วสังกะสีโดยรอบบริเวณก่อสร้าง และต้องแสดงเครื่องหมายให้สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายว่าเป็นเขตก่อสร้างอันตราย การเข้า-ออกในบริเวณก่อสร้างให้ระมัดระวัง - ติดตั้งแผงรับวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรงหรือตาข่ายที่มีความถี่ของตาข่ายถี่สามารถกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองที่อาจจะหล่นลงมาทำให้เกิดอันตรายแก่คนงานและผู้ที่สัญจรผ่านไปมาในบริเวณใกล้เคียง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งาน มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากเครื่องจักรได้ - ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug), ที่ครอบลดเสียง (Ear Muffs), หมวกแข็ง, เข็มขัดนิรภัย, ถุงมือ, รองเท้ายาง เป็นต้น - กำหนดให้คนงานทุกคนแต่งกายให้รัดกุม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน - สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีบันไดทางขึ้น-ลงสำหรับคนงานและผู้เกี่ยวข้อง - จัดให้มีนั่งร้านที่ปลอดภัย แข็งแรง สำหรับคนงานก่อสร้างโดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมงาน และมีราวกันตกสูง 0.90 ม. - 1.10 ม. จากพื้นนั่งร้าน - จัดทำลิฟต์ระบบขนถ่ายวัสดุให้ครบถ้วน และการติดตั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุม หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง - ติดตั้งผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบอาคาร และตลอดความสูงของอาคารในขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุซึ่งอาจหล่นลงมา ทำให้เกิดอันตราย	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุมดูแล การกระทำใด ๆ ที่เห็นว่าอาจเกิดอันตรายให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการลงไป - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูกสุขลักษณะและมีปริมาณ/จำนวนพอเพียงแก่คนงาน - จัดให้มีเครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงทีเมื่อประสบอุบัติเหตุโดยไม่คิดมูลค่า และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนามเพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลตลอดเวลาทำงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อยในการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์หรืออื่น ๆ รวมทั้งการใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง	
4.3 การสาธารณสุข	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเมืองพัทยา ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเพียงพอทั้งในส่วนของภาครัฐและเอกชน ดังนั้นการที่แรงงานของโครงการเข้ารับบริการรักษาพยาบาลจากสถานบริการทางการแพทย์หรือสาธารณสุขในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบริการประชาชนในท้องถิ่น	- จัดให้มีเครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงทีเมื่อประสบอุบัติเหตุ และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนาม เพื่อติดต่อในกรณีฉุกเฉินและมีรถพร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์ตลอดเวลาทำงาน	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.4 ทัศนียภาพ	- การก่อสร้างอาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่จะเป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น	- มีการกั้นรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ - ปลูกต้นไม้รอบบริเวณห้องส้วม - ดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดการเก็บกองวัสดุจากการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ช่วงดำเนินการ **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- การดำเนินการของโครงการเป็นสถานที่ให้บริการขายสินค้าตบแต่งบ้าน ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่	---	---
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือน (1) คุณภาพอากาศ	- การที่โครงการเป็นสถานที่ขายสินค้า ส่งผลให้มียานพาหนะเข้า/ออกพื้นที่โครงการและปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยค่าเฉลี่ย CO จากรถยนต์มีค่า 150.36 ก./ชม. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป สำหรับปริมาณ CO ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศทั้งหมดบนพื้นที่โครงการจะทำปฏิกิริยากับ O_2 ในบรรยากาศเป็น CO_2 0.24 กก./ชม. แม้ว่า CO_2 จะไม่เป็นพิษกับมนุษย์โดยตรงแต่ก็เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก (Green House Effect)	- จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ตีนเป็ดน้ำ ปีบ กันเกรา และมะพร้าว โดยต้นไม้เหล่านี้จะทำหน้าที่ตรึง CO_2 ในพื้นที่โครงการผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสงและคายก๊าซ O_2 ออกมา ซึ่งต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับ CO_2 ได้ทั้งหมด - ห้ามรถยนต์ในลานจอดรถติดเครื่องขณะจอดรอ	---
(2) เสียงและความสั่นสะเทือน	- การดำเนินการของโครงการเป็นร้านค้า จึงไม่ได้เป็นแหล่งมลพิษทางเสียง และการสั่นสะเทือนที่สำคัญ	---	---
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ในช่วงเปิดดำเนินการ น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆของโครงการจะได้รับการบำบัดขั้นต้นและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าพื้นที่โครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
1.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของสำนักงานประปาพัทยา ไม่มีการขุดเจาะน้ำบาดาลขึ้นมาใช้แต่ประการใด สำหรับน้ำเสียของโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของโครงการ และจะระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียริมถนนสุขุมวิทเพื่อนำน้ำไปบำบัดต่อยังโรงบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	---	---
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองพัทยา และพื้นที่โดยรอบเป็นย่านพาณิชยกรรมและที่พักอาศัย ซึ่งจัดเป็นระบบนิเวศวิทยาแบบสังคมเมือง (Urban Ecology) ดังนั้นในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ จึงไม่มีสภาพนิเวศวิทยาทั้งบนบกและในน้ำตามธรรมชาติ ดังนั้นการดำเนินการโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาแต่อย่างใด	---	---
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายต่อไปนี้ (1) ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2546 ออกตามความใน พ.ร.บ.การผังเมือง พ.ศ.2518 (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2546	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	(3) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (4) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รูปที่ 1 แผนผังโครงการแสดงระยะถอยร่น		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรสูงสุดประมาณ 251 PCU/ชม. ซึ่งจะทำให้ค่า V/C ของถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนที่ถนนภายในโครงการเชื่อมต่อเพิ่มขึ้นจาก 0.25 เป็น 0.26 แม้ว่าการเปิดดำเนินการจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรบนถนนสุขุมวิทยังคงเบาบางและมีความคล่องตัวสูงเช่นเดิม ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนสาธารณะในบริเวณข้างเคียง - ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ทำให้เพิ่มโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ	- จัดให้มีที่จอดรถในพื้นที่โครงการ 251 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดินอาคาร A 225 คัน (ที่จอดรถยนต์ทั่วไป 222 คัน และที่จอดรถคนพิการ 3 คัน) และที่จอดรถระดับถนน 26 คัน ดังแสดงในรูปที่ 2 แผนผังจราจร - ทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถรับส่งสินค้า จำนวน 4 คัน อยู่บริเวณด้านหลังอาคาร A - จัดให้มีเวรยาม ซึ่งนอกจากเพื่อรักษาความปลอดภัยแล้ว ยังช่วยดูแลการจราจรในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการอีกด้วย - จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์การจราจรบริเวณที่จำเป็นภายในพื้นที่โครงการ เช่น ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ มีป้ายจำกัดความเร็วภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นต้น	---
3.3 ระบบน้ำใช้	- ความต้องการใช้น้ำประปาในช่วงดำเนินการโครงการมีค่าประมาณ 208 ลบ.ม./วัน โดยได้มาจากสำนักงานประปาพัทยา ซึ่งมีปริมาณน้ำจำหน่ายในปัจจุบัน 118,209 ลบ.ม./วัน และการใช้น้ำของโครงการคิดเป็น 0.18% ของปริมาณน้ำจำหน่าย ดังนั้นจึงคาดว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 550 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังแบ่งเป็นน้ำใช้สำรอง 310 ลบ.ม. และน้ำสำรองดับเพลิง 240 ลบ.ม. ในกรณีที่การจ่ายน้ำจากสำนักงานประปาฯ ขัดข้อง ทางโครงการจะมีน้ำสำรองใช้ประมาณ 1.5 วัน - ในกรณีที่น้ำประปาในท่อประธานไหลอ่อนให้ทำการ	- ตรวจสอบสภาพของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำ (เป็นประจำทุกเดือน) หากพบข้อบกพร่องจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	- การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรน้ำ	เปิดน้ำเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินในช่วงเวลาที่ความต้องการน้ำใช้ของชุมชนต่ำ (9.00-16.00 น. และ 21.00-6.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำปลายท่อจากพื้นที่โครงการ - รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้ ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลของท่อน้ำ และ/หรือ ก๊อกน้ำใช้ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไข	
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียของโครงการจะมีปริมาตรประมาณ 67 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร B รวมทั้งน้ำเสียจากการล้างห้องพักขยะจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายออกนอกพื้นที่โครงการลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียรวมเมืองพัทยา ดังแสดงในรูปที่ 3 แผนผังระบบระบายน้ำของโครงการ ดังนั้นการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในบริเวณข้างเคียง - ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่งหรือ AS (Activated Sludge) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 65,000 ลบ.ม./วัน โดยปัจจุบันน้ำเสียที่เข้าระบบมีค่าประมาณ 43,435 ลบ.ม./วัน ดังนั้นระบบบำบัดฯ สามารถรองรับน้ำเสียได้อีก 21,565 ลบ.ม./วัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไม่เติมอากาศ ที่ออกแบบให้มี ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 75 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งออกจากระบบมีค่า BOD ไม่เกิน 180 มก./ล. จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสุขุมวิท - ต่อท่อระบายน้ำล้างห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดให้มีการเรียกรถสูบสิ่งปฏิกูลของเมืองพัทยามาสูบตะกอนส่วนเกินจากส่วนเก็บกากตะกอนส่วนเกินทุก 2 เดือน	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมาทำการวิเคราะห์ ● จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - บ่อพักน้ำสุดท้าย ● ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด - BOD, ปริมาณสารแขวนลอย (SS),น้ำมันและไขมัน และ pH ● ความถี่ **- ทุก 3 เดือน**

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบบำบัดฯ จะสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการในปริมาณ 67 ลบ.ม./วัน ได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวม - ถ้าไม่มีการดูแล บำรุง และรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะลดลง	- จัดให้มีผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการทำงานควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามที่ได้ออกแบบไว้ - ในการปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามคู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด - หมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบระบบหรือผู้ผลิตอุปกรณ์ - ทำการตักช้อนน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหารจากส่วนดักไขมัน กากไขมันและเศษอาหารที่ตักช้อนขึ้นมาให้รวบรวมใส่ถุงขยะและมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักขยะเปียก เพื่อรอให้รถเก็บขยะเมืองพัทยาเข้ามาจัดเก็บไปทำการกำจัด	---
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ปริมาณน้ำหลากบนพื้นที่โครงการก่อนและหลังการพัฒนามีค่า 0.228 และ 0.334 ลบ.ม./วินาที ตามลำดับ ซึ่งโครงการจะมีบ่อหน่วงน้ำและทยอยระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนน	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 285 ลบ.ม.และให้อัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ มีค่าไม่เกิน 0.2 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราน้ำหลากของพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)	- ตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ● ความถี่ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	สุขุมวิท ในอัตรา 0.2008 ลบ.ม./วินาที (อัตราการระบายน้ำทิ้ง 0.0008 ลบ.ม./วินาที รวมกับปริมาณน้ำหลาก 0.02 ลบ.ม./วินาที) โดยท่อระบายริมถนนริมถนนสุขุมวิทมีความสามารถในการรับน้ำได้สูงสุด 1.745 ลบ.ม./วินาที ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ระบายออกจากโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ทำความสะอาดรางระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน - ตรวจเช็คและทำการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	- ปริมาณขยะทั้งหมดที่เกิดจากกิจกรรมภายในโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 4 ลบ.ม./วัน แบ่งออกเป็นขยะเปียก 2.4 ลบ.ม./วัน (60% ของปริมาณขยะทั้งหมด) และขยะแห้ง 1.6 ลบ.ม./วัน (40% ของปริมาณขยะทั้งหมด) ถ้าการจัดการขยะของโครงการไม่มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งในเรื่องกลิ่นและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะของโรค	- จัดให้มีการจัดวางถังขยะในจุดต่าง ๆ ได้แก่พื้นที่ขาย สำนักงาน ห้องรับประทานอาหารและห้องพักผู้บริหาร - ภายในถังขยะ จะมีถุงพลาสติกสีดำสวมอยู่ข้างใน โดยให้ใช้ถุงพลาสติกชนิดหนา เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุงเมื่อทำการเก็บรวบรวมมายังห้องพักขยะ - ถังขยะแต่ละประเภทจะมีตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนระบุประเภทของขยะ เช่น ถังสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะทั่วไป ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีเทาสำหรับขยะอันตราย - การเก็บขยะในถุงเก็บขยะไม่ควรให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปเพื่อป้องกันถุงฉีกขาดหรือชำรุด มัดปากถุงให้แน่นป้องกันการหกรั่วของขยะ และนำไปเก็บที่อาคารพักขยะ เพื่อรอให้เมืองพัทยามารับไปกำจัด - การแยกขยะออกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ให้กระทำที่แหล่งเก็บขยะ ห้ามมิให้เก็บรวมรวมและนำมาแยกทีหลัง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ขยะอันตราย/ขยะมีพิษ เช่น ถ่านไฟฉาย ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ หลอดไฟ เป็นต้น ให้ทำการแยกออกจากขยะทั่วไป - จัดให้มีห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิลขนาดพื้นที่ 9.26 ตร.ม. 8.25 ตร.ม. และ 34.2 ตร.ม. ตามลำดับ ที่ชั้น 1 อาคาร A ดังแสดงในรูปที่ 4 แปลนและรูปตัดห้องพักขยะ - ภายในห้องพักขยะแห้ง แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน สำหรับขยะแห้งทั่วไป และขยะอันตราย - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะอันตรายที่เหมาะสมภายในห้องพักขยะแห้ง - ขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอจะได้ติดต่อให้บริษัทที่ให้บริการกำจัดขยะอันตรายซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปจัดเก็บเพื่อนำไปกำจัดตามความเหมาะสม - ทำความสะอาดห้องพักขยะเปียกทุกครั้งหลังการเก็บขนขยะของรถเก็บขนขยะของเมืองพัทยา เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น และการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะของโรค - จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ติดต่อประสานงานกับทางเมืองพัทยา ให้เข้ามาทำการเก็บขนขยะไปทำการกำจัดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้าง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		มาตรการในการลดปริมาณขยะของโครงการ - ขยะประเภทกล่องของโครงการจะทำการจัดเก็บไว้ในห้องพักขยะรีไซเคิล บางส่วนจะนำกลับไปใช้ใส่ผลิตภัณฑ์ส่งให้ลูกค้า และบางส่วนที่เหลืออยู่เมื่อมีจำนวนมากจะติดต่อขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า	
3.7 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน	- โครงการตั้งอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เมืองพัทยา ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงถึง 450 MVA ในขณะที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในปัจจุบันมีค่าประมาณ 173 MVA และความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 2 MVA ซึ่งมีค่าน้อยมาก (0.44 %) เมื่อเปรียบเทียบกับขีดความสามารถในการให้บริการของการไฟฟ้าฯ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์	จัดให้มีมาตรการในการประหยัดพลังงานดังต่อไปนี้ **ระบบไฟส่องสว่าง** (1) มีการออกแบบติดตั้งชุด Power Monitoring ที่ตู้ MDB สำหรับวัดค่าพลังงานต่างๆ และบันทึกค่าที่อ่านได้ทั้งนี้เพื่อสะดวกสำหรับการอ่านบันทึกค่า และการทำการอนุรักษ์พลังงานในอนาคต และเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานได้อย่างสูงสุด (2) ในการออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างต้องเลือกใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงานและถูกต้องตาม พรบ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ใช้ดวงโคมชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอะลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด - การติดตั้งดวงโคมเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้ได้ความสว่างเฉลี่ยตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าของโครงการ ● ความถี่ ทุก 6 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน และให้ความสว่างของหลอดสูงสุด เพื่อประหยัดการใช้พลังงาน - ใช้ Ballast ชนิด Low Loss สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน (3) กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะที่หลอดไฟฟ้าจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง และเพื่อที่จะสามารถให้แสงสว่างได้เต็มที่ (4) จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กัน ภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ไฟ แม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้นๆ **ระบบปรับอากาศ** (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ การทำความสะอาดคอยล์ของเครื่องปรับอากาศจะทำให้เครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพกลับคืนไปใกล้เคียงกับตอนที่ติดตั้งใหม่อีกครั้ง การล้างคอยล์ร้อน (ส่วนที่อยู่ด้านนอกอาคาร) จะทำให้เครื่องระบายความร้อนได้ดีขึ้น ส่วนการล้างคอยล์เย็น (ส่วนที่อยู่ด้านในอาคาร) จะทำให้เครื่องส่งความเย็นออกมาได้ดีขึ้นส่งผลให้คอมเพรสเซอร์ทำงานน้อยลงประหยัดพลังงานมากขึ้น	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		(2) ใช้เทอร์โมสตัทชนิดอิเลคโทรนิคส์เทอร์โมสตัท ซึ่งจะใช้ความต้านทานในวงจรไฟฟ้าเป็นเครื่องวัดอุณหภูมิแทน ซึ่งจะสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สวิงได้ไม่เกิน 1-2 องศาเซลเซียส ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและยังเพิ่มความสบายให้แก่ผู้ที่ใช้งานห้องปรับอากาศนี้ด้วย (3) บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้องและสม่ำเสมอ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศมีอายุการใช้งานได้ยาวนานมีประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลา	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	- กิจกรรมหลักของโครงการคือเป็นร้านค้า ซึ่งจะมีผู้เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2522) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ดังต่อไปนี้ ▪ ระบบน้ำดับเพลิง ● เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและระบบท่อน้ำดับเพลิง ● ตู้สายน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ● หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler Head) ● หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connection) ● น้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาณ 240 ลบ.ม. รูปที่ 5 ถึงรูปที่ 9 แผนผังระบบป้องกันเพลิงไหม้ของอาคาร A และอาคาร B ▪ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ตรวจสอบความพร้อมของประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง ● ความถี่ ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต - ตรวจสอบแผงบอกความร้อนและควันบนเครื่องตรวจจับว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ● ความถี่ ทุก 3 เดือน หรือตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต - ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉินว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้ รวมทั้งตรวจสอบแบตเตอรี่ของสัญญาณเหล่านี้ว่ามีประจุไฟฟ้าอยู่เต็ม ● ความถี่ ทุก 3 เดือนหรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		• แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ • ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station). • อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ (alarm Bell) • เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) รูปที่ 10 ถึงรูปที่ 14 แผนผังระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้และเส้นทางหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B ▪ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) - **เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมี** เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมี A-B-C UL Rating 4A-60 B:C ขนาด 10 ปอนด์ ชนิดมีมาตรวัดความดันอยู่ในตัว - **เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์** เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ขนาด 10 ปอนด์ ▪ บันไดหนีไฟ ของอาคาร A จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งอาคาร A ตั้งแต่ชั้น 1-2 มีจำนวน 3 บันได ชั้นที่ 3-ชั้นหลังคา มีจำนวน 1 บันได ▪ อาคาร B ตั้งแต่ชั้นที่ 1-2 มีจำนวน 1 บันได บันไดหนีไฟทั้งหมดมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กว้าง 1.2 ม. มีผนังกันไฟโดยรอบ และมีระบบอัดอากาศที่สามารถทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ รูปที่ 15 ถึงรูปที่ 18 แปลนและรูปตัดบันไดหนีไฟ ▪ ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light)	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		▪ ป้ายบอกชั้น ▪ ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง ▪ จัดให้มีจุดรวมคนในกรณีเกิดเพลิงไหม้จำนวน 1 จุด ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณด้านหน้าของอาคาร A และอาคาร B พื้นที่ประมาณ 248 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วน 0.32 ตร.ม./คน (ดูรูปที่ 11 ประกอบ) ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของสผ.ที่กำหนด 0.25 ตร.ม./คน รูปที่ 19 แผนผังแสดงจุดจอดรถดับเพลิง และเส้นทางรถดับเพลิง ▪ มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ และอพยพหนีไฟ ซึ่งกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติ ▪ จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพคน และการใช้เครื่องมือดับเพลิง ร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ โครงการจะมีการว่าจ้างพนักงานและเจ้าหน้าที่จำนวนประมาณ 100 คน จะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะการขยายตัวทางเศรษฐกิจของพื้นที่และเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้า ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราและการค้าขายมากขึ้น - ชุมชนมีความห่วงกังวลว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการโครงการในด้านเสียงดังรบกวน และฝุ่นละออง	- โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในประเด็นที่ชุมชนมีความห่วงกังวล - ประสานงานกับผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการในการรับฟังความคิดเห็นและปัญหาจากการดำเนินโครงการและแก้ไขปัญหาโดยไม่ชักช้า - จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
4.2 การสาธารณสุข	- โรค Legionire เป็นโรคที่เกิดจากการหายใจเอาละอองฝอยในอากาศที่มีการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย Legionella ละอองฝอยเป็นหยดน้ำเล็กๆ ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ และละอองน้ำจากหอผึ่งเย็นของระบบปรับอากาศของอาคาร เนื่องจากอาคารของโครงการมีระบบปรับอากาศแบบหอผึ่งเย็น ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิดโรคดังกล่าวทางโครงการได้ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของอาคารประเทศไทย เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดโรคและเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง - โครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองพัทยา ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และบุคลากรอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางไปใช้บริการด้านสาธารณสุขในบริเวณใกล้เคียง คือ อำเภอบางละมุง อำเภอเมืองชลบุรี หรือแม้แต่ กทม. ได้โดยสะดวก ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการสาธารณสุขของพื้นที่	- ทางโครงการปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลล่าในหอผึ่งเย็นของประเทศไทยอย่างเคร่งครัด	- เก็บตัวอย่างน้ำจากระบบหอผึ่งเย็นของระบบปรับอากาศ • จุดเก็บตัวอย่างน้ำ น้ำจากหอผึ่งเย็น • ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด เชื้อลีจิโอเนลลา และ Total Bacteria • ความถี่ ทุก 6 เดือน - ตรวจสภาพของหอผึ่งเย็น • จุดเก็บตัวอย่าง หอผึ่งเย็น • ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด ตามแบบฟอร์มรายการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของหอผึ่งเย็น ในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย • ความถี่ ทุก 6 เดือน
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- การเกิดแผ่นดินไหวก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน - ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ของบริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ นั้น ผลิตจากไม้มาตรฐาน E1 คือ ไม้ที่ผ่านการทดสอบว่ามีการปนเปื้อนของสารฟอร์มาดีไฮด์ (Formaldehyde) น้อย	- ทางโครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ในระดับหนึ่ง (อันดับที่ III-IV เมอร์คัลลี่) - จัดให้มีจุดรวมคนกรณีเกิดแผ่นดินไหว ณ จุดเดียวกับจุดรวมคนกรณีเกิดเพลิงไหม้มีพื้นที่ประมาณ 248 ตร.ม.	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	กว่า 0.005 มิลลิกรัม ต่อ 100 กรัมไม้ ไม่มีกลิ่นฉุน และไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง โดยเฉพาะในผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้ ดังนั้นจึงคาดว่าผู้ที่ทำงานและมาใช้บริการภายในโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบทางด้านสุขภาพจากสารเคลือบวัสดุจากเฟอร์นิเจอร์	- จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหว รวมทั้งแผนการอพยพคนของโครงการ - จัดให้มีการฝึกซ้อมการรับมือตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหวอย่างน้อยปีละครั้ง	
4.4 สุนทรียภาพ	- สภาพพื้นที่ก่อนการพัฒนาโครงการ เป็นพื้นที่ว่างภายหลังการพัฒนาพื้นที่โครงการจะเป็นอาคารร้านค้า ประกอบด้วยอาคารสูง 4 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีการออกแบบให้มีความสวยงามร่มรื่นด้วยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1,160 ตร.ม. ดังแสดงในรูปที่ 20 ผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการอยู่บริเวณระดับพื้นล่างทั้งหมด ประกอบด้วยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 767.11 ตร.ม. โดยมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.51 ตร.ม./คน - ทำการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ให้สวยงามอยู่เสมอ	---

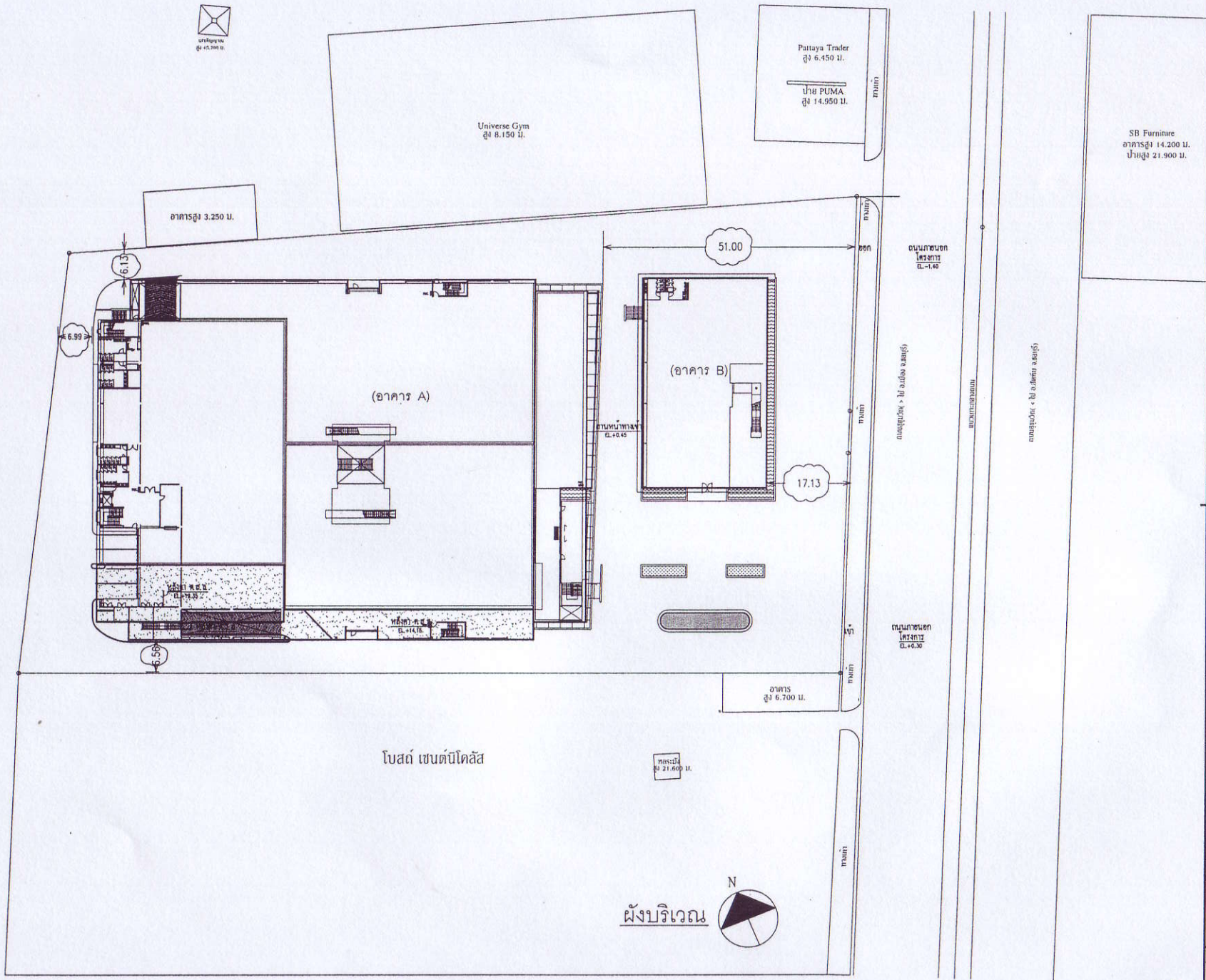
ผู้รับผิดชอบ : บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ จำกัด

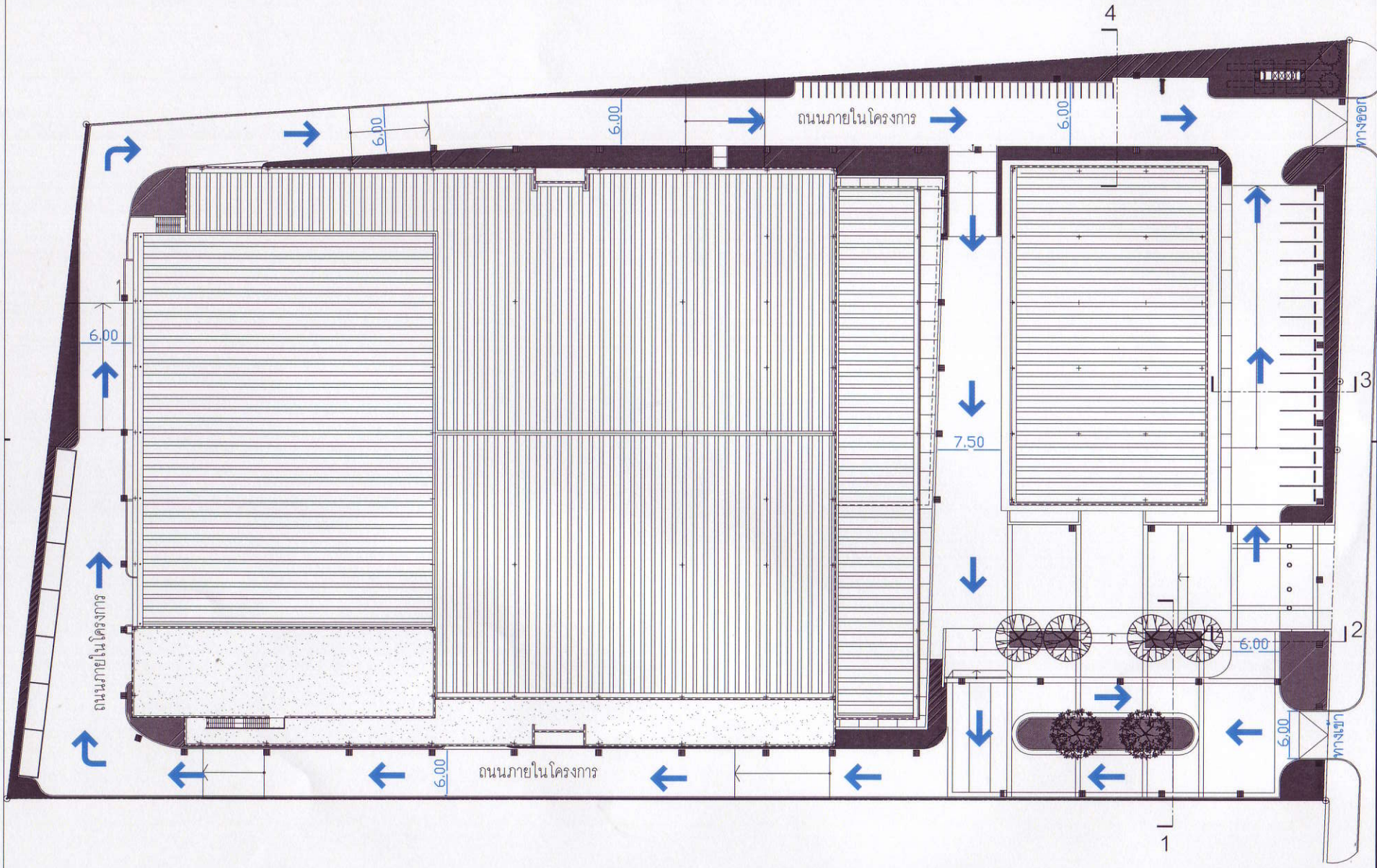
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ	- ศูนย์ออกกำลังกาย Universe Gym ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - โบสถ์เซนต์นิโคลัส ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	- TSP และ PM-10	- ระบบ Gravimetric	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. เสียง	- ศูนย์ออกกำลังกาย Universe Gym ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - โบสถ์เซนต์นิโคลัสทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 ชม. และ L_{dn})	- มาตรวัดเสียง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ 1. ระบบน้ำใช้	- ตรวจสอบสภาพของระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ หากพบสาเหตุบกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- การรั่วซึมหรือก๊อกน้ำของท่อระบายน้ำ	- สังเกตสภาพ	- ทุก 1 เดือน	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย ■ คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำสุดท้าย	- pH - BOD - SS - Oil & Grease	- วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 3 เดือน	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอินเด็กซ์ ลิฟวิ่ง มอลล์ สาขาพัทยา (ต่อ)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การระบายน้ำ	- เครื่องสูบน้ำ	- ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี	- สังเกตสภาพ/ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบ	- ทุก 6 เดือน	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด
4. ระบบไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- สภาพและประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบ	- ทุก 6 เดือน	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- จุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ	- ความพร้อมและประสิทธิภาพของอุปกรณ์	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบ	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด
6. ระบบปรับอากาศ	- น้ำหอผึ่งเย็น - หอผึ่งเย็น	- เชื้อลีจีโอเนลลา และ Total Bacteria - ตามแบบฟอร์มรายการตรวจสอบเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลีเจียนแนร์ของหอผึ่งเย็น ในประกาศอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อโรคลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย	- Plate Count Technique - ตามประกาศกรมอนามัย	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด บริษัท อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์ จำกัด


Universe Gym
สูง 8.150 ม.
Pattaya Trader
สูง 6.450 ม.
ป้าย PUMA
สูง 14.950 ม.
SB Furniture
อาคารสูง 14.200 ม.
ป้ายสูง 21.900 ม.
อาคารสูง 3.250 ม.
51.00
6.13
6.99
6.58
17.13
(อาคาร A)
(อาคาร B)
ถนนภายนอกโครงการ
ระดับ +0.00 < ปากซอยเข้าโครงการ
ถนนภายนอกโครงการ
ระดับ +0.30
ทางเท้า
ทางเท้า
ทางเท้า



รูปที่ 2 : แผนผังจราจรภายในโครงการ

ผังบริเวณ
SCALE 1:250

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาสุกา โรจนะภิรมย์ วสถ. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสถ. 1947
สมบูรณ์ มกนิศรากร ภสถ. 3576
สุรม ลิละศุภสกุล ภสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมภักดิพงศ์ สถ. 3313
นพปฎล เทพรัตน ณ อยุธยา ภส. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ จิงโกรสิทย์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วันชัย จันทศาสตร์ สพก. 1137
วันชัย วนโสฬวิจิตร ภพก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สมาวุฒิ ลิลคุณา สก. 1925
พูนศิริ ลิลคุณา ภส. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

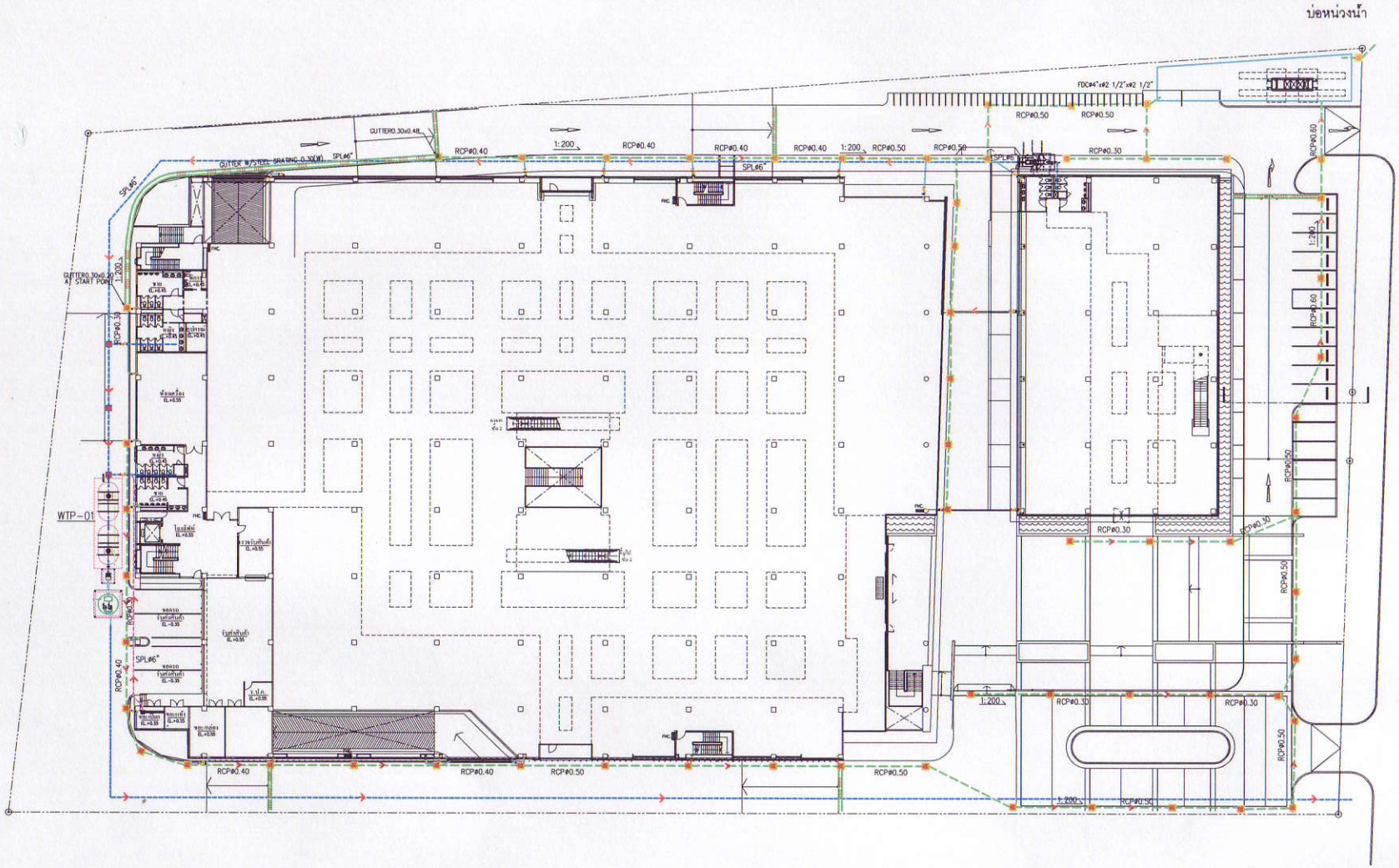
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE: 1:250
แบบภูมิสถาปัตย์

DRAWN BY : พฤพล
CHECKED BY :
DATE :
DRAWING NO. L-1
REV.
TOTAL

NOTE
This Drawing is Copyright. All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Marked From Discrepancies Must Be Reported Immediatly To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Processing



รูปที่ 3: แผนผังระบบระบายน้ำ

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาลกา โรจนะมิรมย์ วสท. 460
ประเสริฐ ชีวิพงศาธร สถ. 1947
สมบูรณ์ มานิตราช ภสถ. 3576
สุชน ปิยะสุภกฤต ภสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมภักดิพงศ์ สอ. 3313
นพปฎล เทพทัศดิน ณ อยุธยา ภอ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
ธนบัติ ชิงโกรจิทัพ์ ธก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินัย จันทศาสตร์ ธฟก. 1137
วินัย วนรัตน์วิจิตร ภฟก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
ธราดิส ปิยะสุภา • ธก. 1925
ภูมินทิ ปิยะสุภา ภอ. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

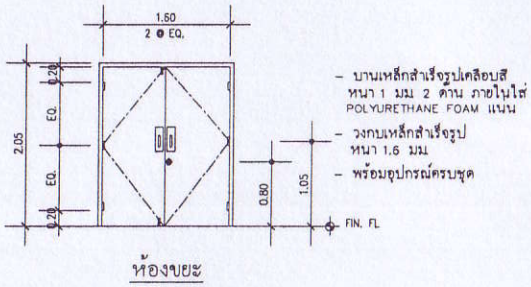
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

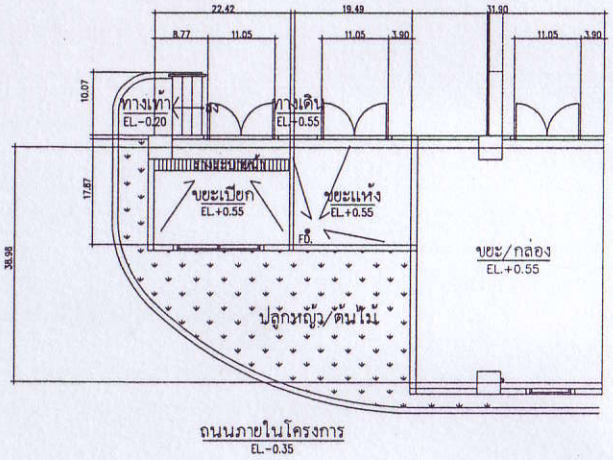
DRAWING TITLE : SCALE:

DRAWN BY : ณัฐกร
CHECKED BY :
DATE : 02/02/50
DRAWING NO. A-01
REV.
TOTAL

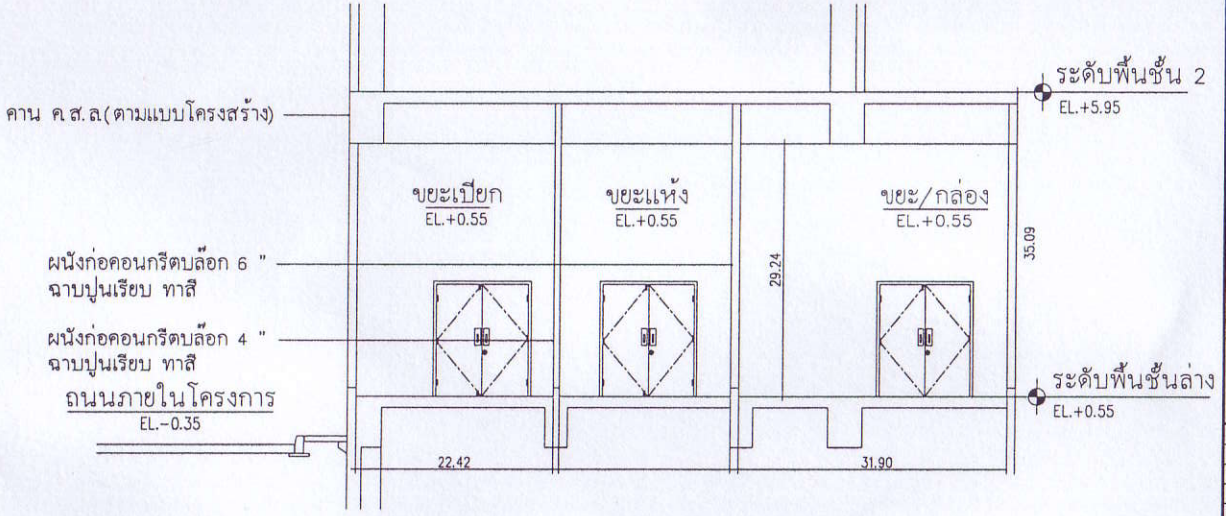
NOTE
This Drawing is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediatly To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding



ห้องขยะ



แปลนพื้นชั้นล่าง



รูปตัด 1

รูปที่ 4: แปลนและรูปตัดห้องพักขยะ

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาสุกา โรจนะภิรมย์ สถ. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสถ. 1947
สมบูรณ์ มานิคราษ ภสถ. 3576
สุขุม ลีละศุภสกุล ภสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมภักดีพงศ์ สอ. 3313
นพปฏล เทพหัสดิน ณ อยุธยา ภอ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800. THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ ชิงโกรสีห์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทศาสตร์ สฟก. 1137
วันชัย วนรัตน์วิจิตร ภฟก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สราวุฒิ ลือคุณา สก. 1925
พูนศิริ ลือคุณา ภอ. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

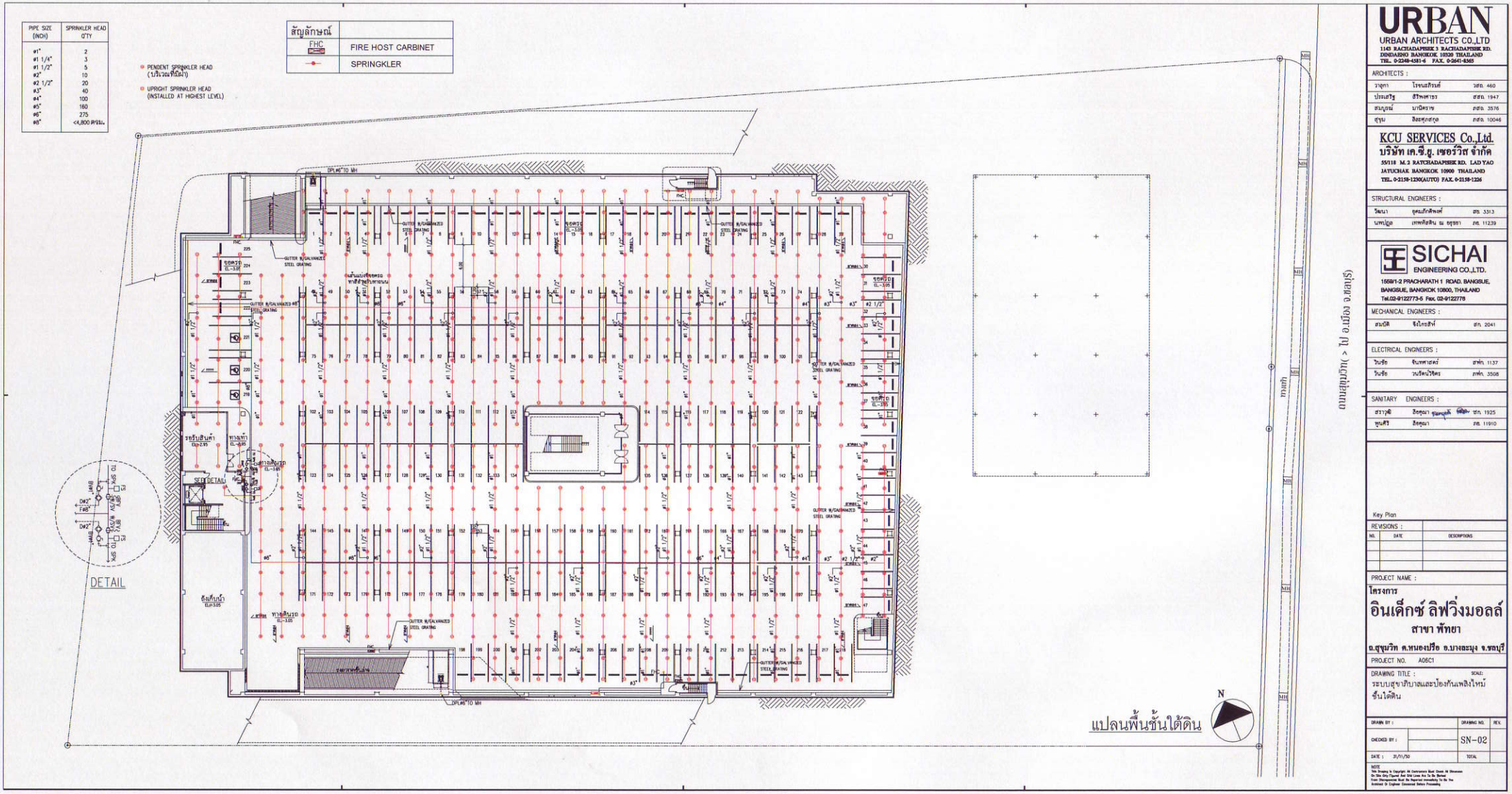
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : แบบขยายห้องขยะ SCALE:

DRAWN BY : ณัฐเดช DRAWING NO.
CHECKED BY :
DATE : 31/11/50 TOTAL

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To By The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding



URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD. DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-4365

ARCHITECTS :
วาฤทา โรจนสิริรมย์ วสถ. 460
ประเสริฐ ศิริพงศากร สสถ. 1947
สมบูรณ์ บานิตราช สสถ. 3576
สุชุม สิลอหุ่นสกุล สสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมภักดิ์พงศ์ สถ. 3313
นพปฎล เทพทัตติน ณ อยุธยา สถ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
155/81-2 PRACHARATH 1 ROAD, BANGSUE, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ จิงโกรสิงห์ ชก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทศาสตร์ สพก. 1137
วินชัย วบริตน์วิโรจ สพก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สราวุธ สิงคุณา ชก. 1925
พูนศิริ สิงคุณา สถ. 11910

Key Plan

REVISIONS :
NO. DATE DESCRIPTIONS

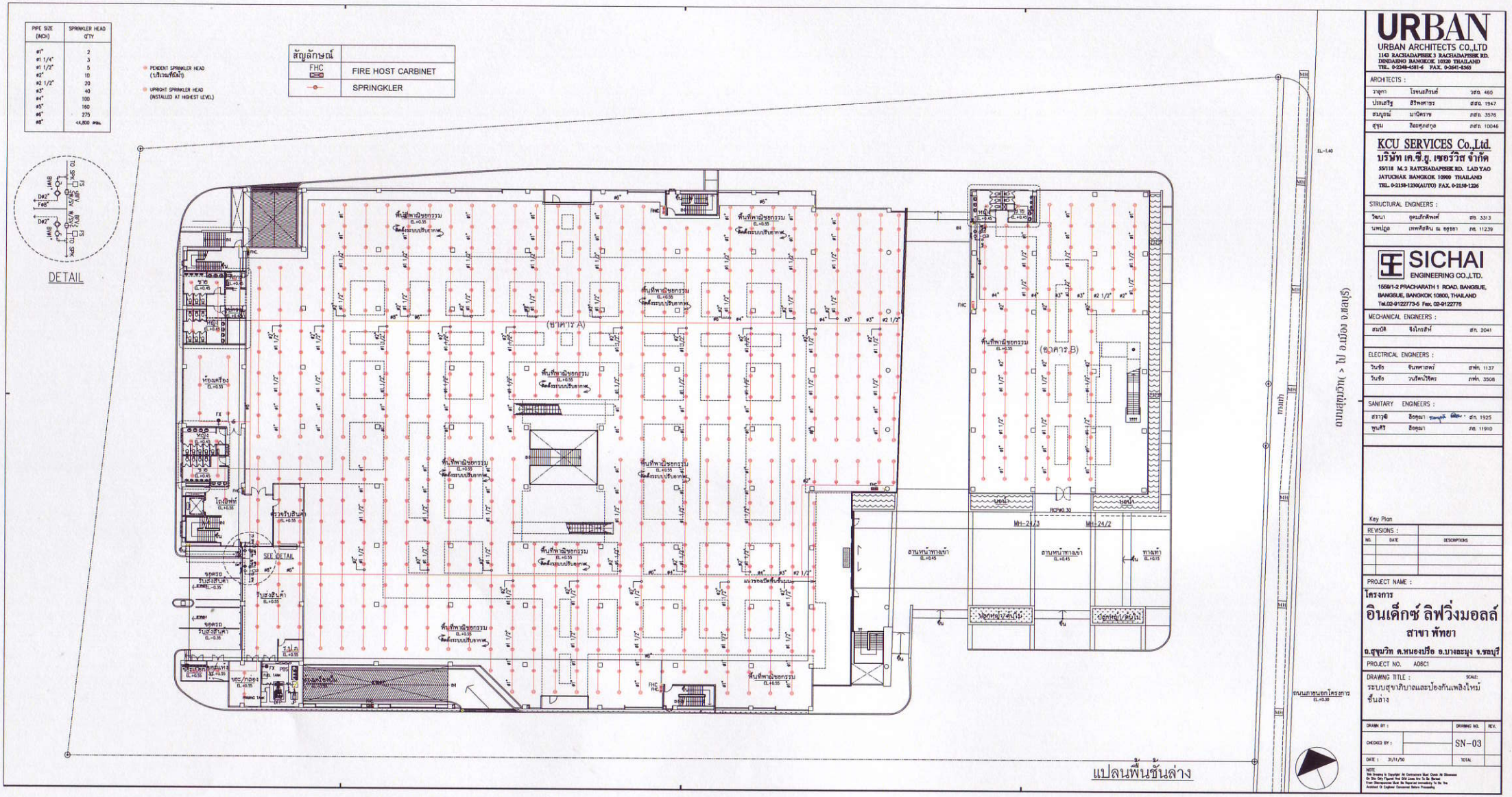
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE:
ระบบสุขาภิบาลและป้องกันเพลิงไหม้
ชั้นใต้ดิน

DRAWN BY : DRAWING NO. REV.
CHECKED BY : SN-02
DATE : 31/11/50 TOTAL

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Size Lines Are To Be Strictly Followed Discrepancies Must Be Reported Immediately To The The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding

รูปที่ 5 : แผนผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นใต้ดิน อาคาร A



URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD. DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4381-6 FAX. 0-2641-4365

ARCHITECTS :
วาลุกา โรจนสิรินย์ วสก. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสจ. 1947
สมบูรณ์ มานิตราช สสจ. 3576
สุชุม สิงธศุภกฤต สสจ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1250(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วิชนา อุดมลักษพงศ์ สย. 3313
นพปฏล เกษศิริสิน ณ อยุธยา กส. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1558/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ ชิงโกรสิงห์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทหาสดร์ สพก. 1137
วินชัย วนรัตน์วิชัย สพก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สราวุธ สิงอุดม สก. 1925
ชูนศิริ สิงอุดม กส. 11910

Key Plan
REVISIONS :
NO. DATE DESCRIPTIONS

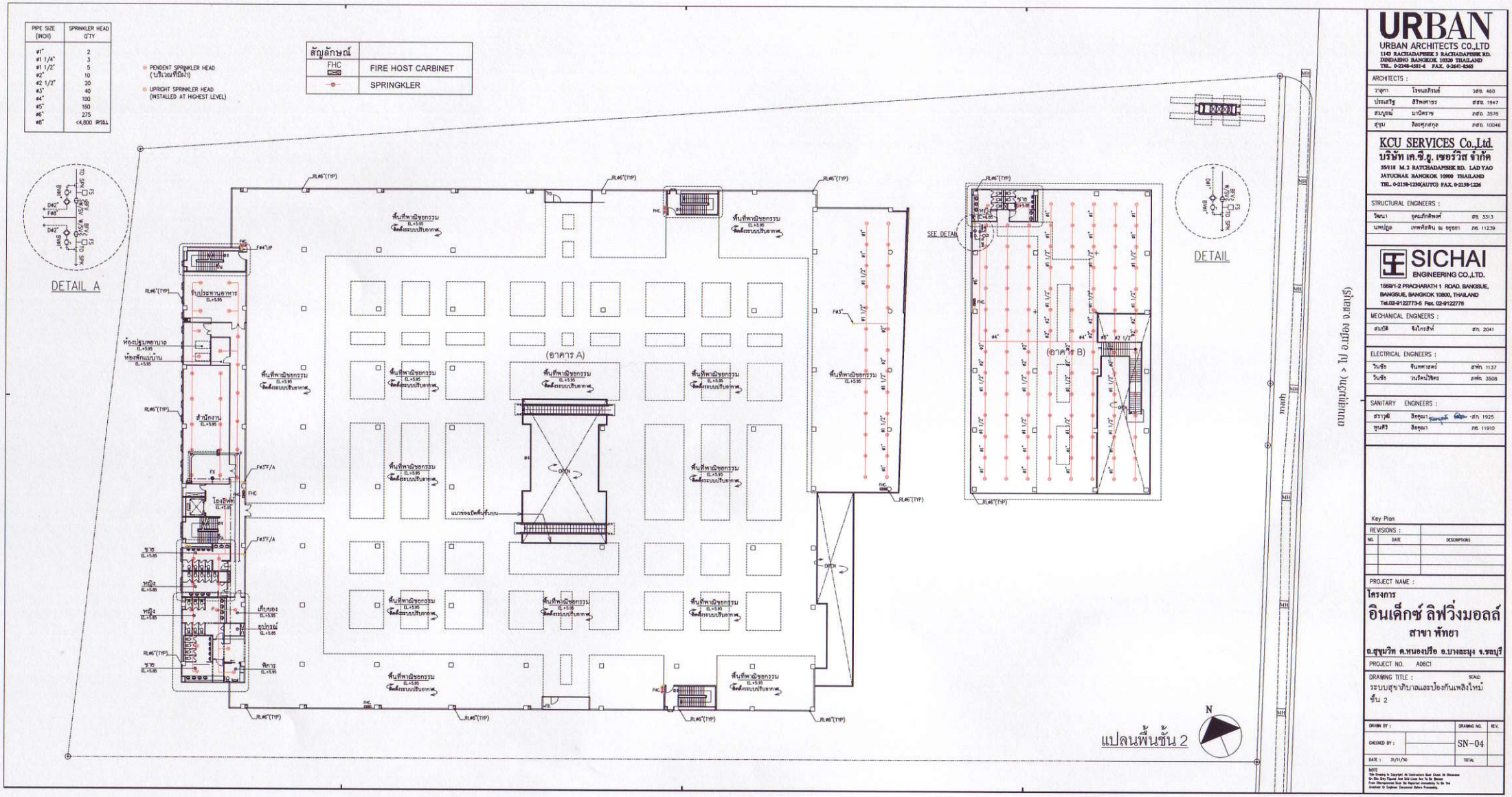
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE:
ระบบสุขาภิบาลและป้องกันเพลิงไหม้
ชั้นล่าง

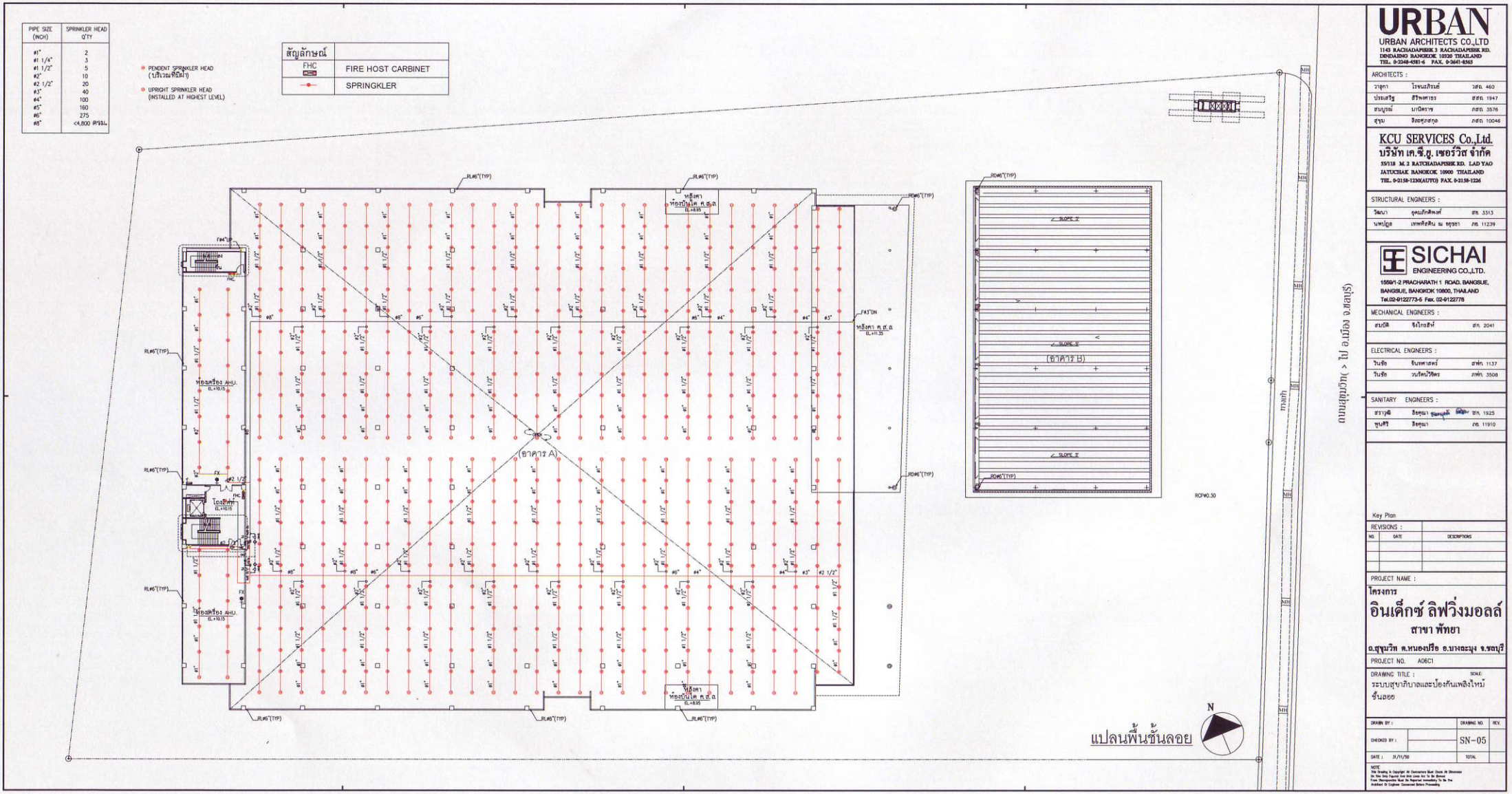
DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 31/11/50
DRAWING NO. SN-03
REV.
TOTAL

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Bold Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To The The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding

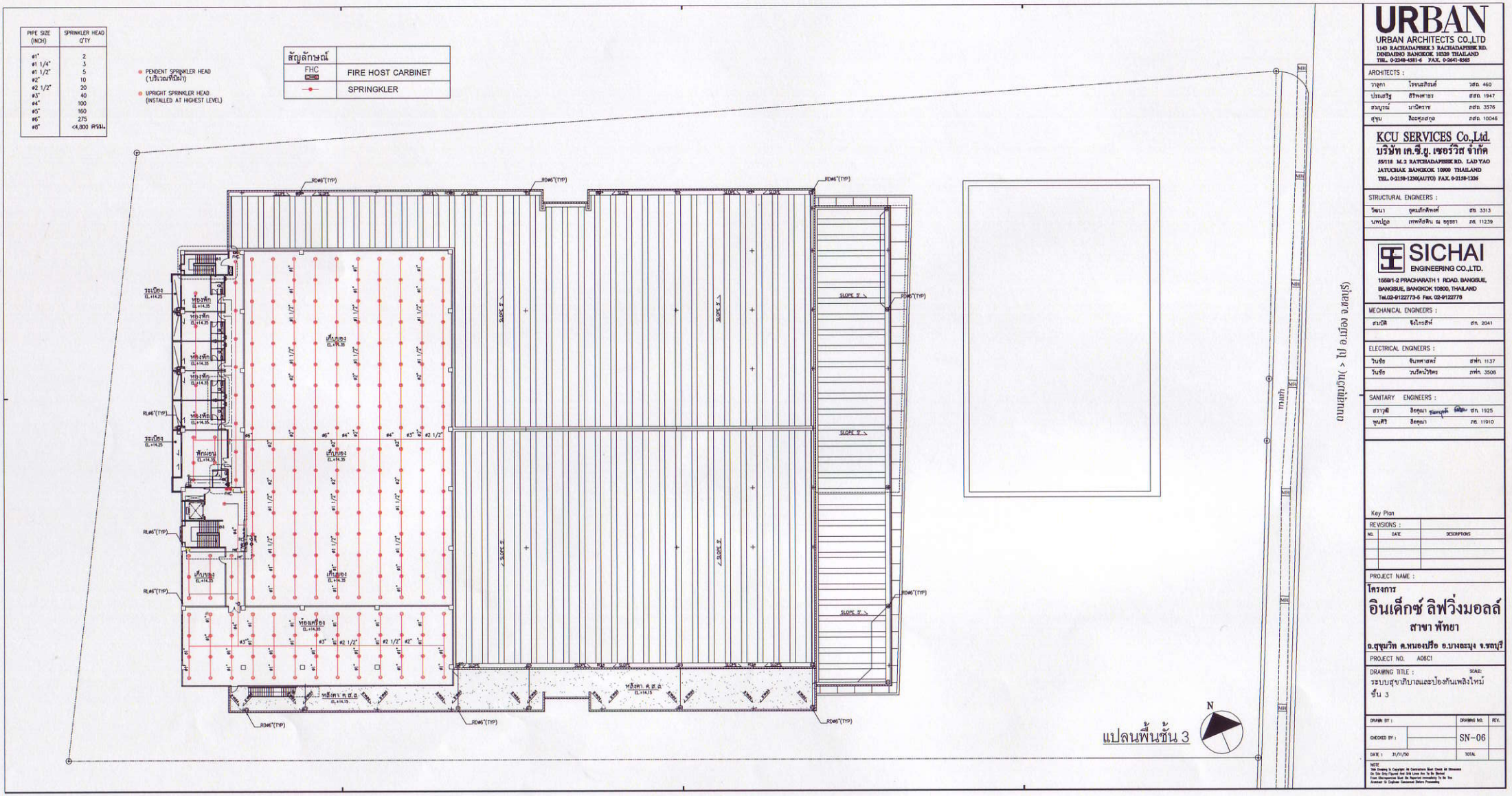
รูปที่ 6: แผนผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 1 ของอาคาร



รูปที่ 7 : แผนผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 2 ของอาคาร



รูปที่ 8 : แผนผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นลอยของอาคาร A



URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD. DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2349-4381-6 FAX. 0-2641-8365

ARCHITECTS :
วาฤทา โรจนสิรินส์ สถ. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสท. 1947
สมบูรณ์ มานิตราช สสท. 3576
สุขุม ลิ้มสุคุลกุล สสท. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.3 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วิทยา จุดมลักศิพงศ์ สกง. 3313
นพปฎล เทพทัชดิน ณ อยุธยา กท. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
155/81-2 PRACHARATH 1 ROAD, BANGSUE, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ จิงโกรสิงห์ สกก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทหาสงค์ สพก. 1137
วินชัย วนิรัตน์วิโรจ์ สพก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สว่างศิ อิสคุณา สก. 1925
พูนศิริ อิสคุณา กส. 11910

Key Plan

REVISIONS :
NO. DATE DESCRIPTIONS

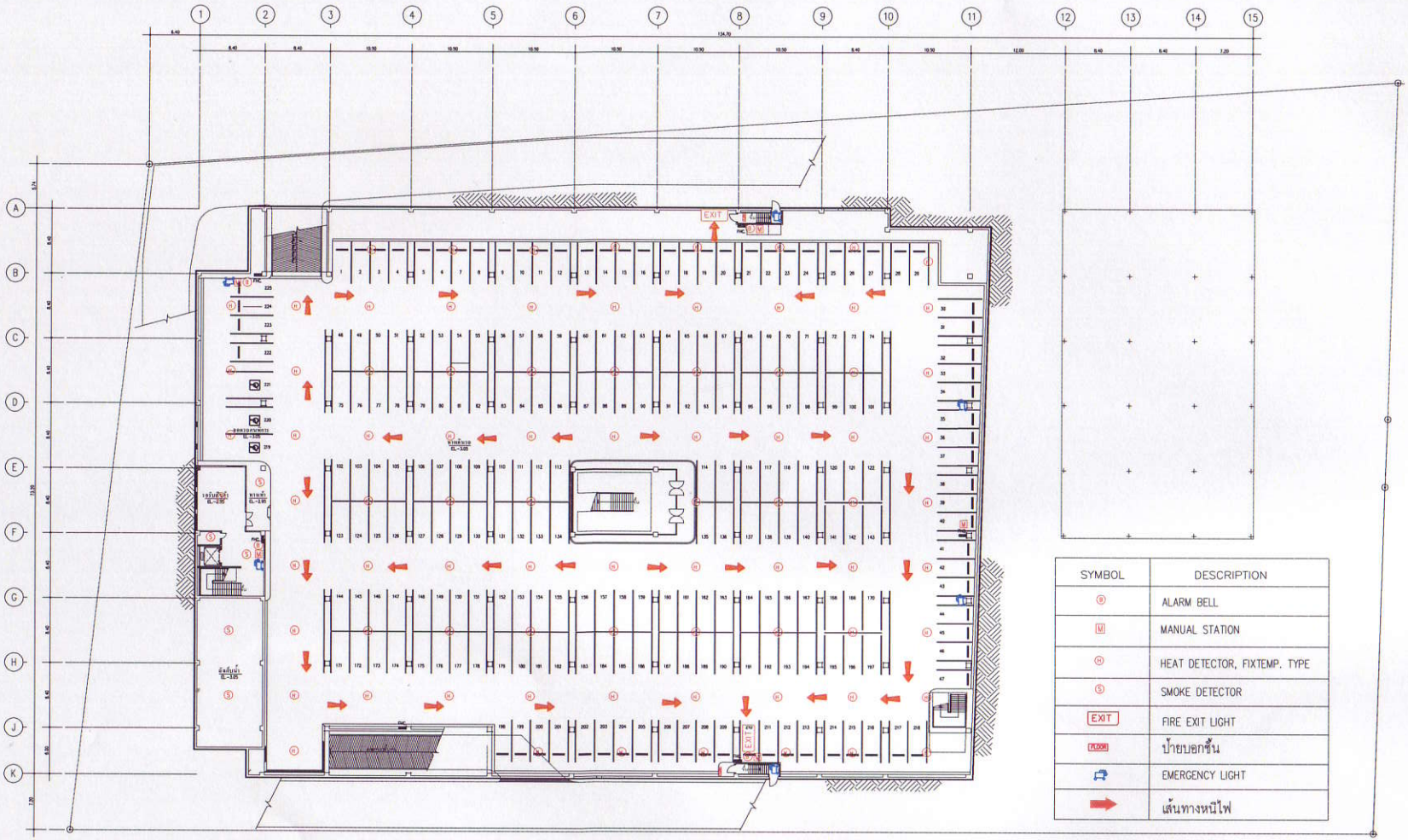
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
PROJECT NO. A08C1

DRAWING TITLE : ระบบสุขาภิบาลและป้องกันเพลิงไหม้ ชั้น 3
SCALE:

DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 31/11/50
DRAWING NO. SN-06
REV.
TOTAL

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding

รูปที่ 9: แผนผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 3 อาคาร A



SYMBOL	DESCRIPTION
⑧	ALARM BELL
M	MANUAL STATION
H	HEAT DETECTOR, FIXTEMP. TYPE
S	SMOKE DETECTOR
EXIT	FIRE EXIT LIGHT
EXIT	ป้ายบอกชั้น
	EMERGENCY LIGHT
	เส้นทางหนีไฟ

FIRE ALAMP SYSTEM FOR BASEMENT FLOOR PLAN

รูปที่ 10 : แผนผังระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้และเส้นทางหนีไฟชั้นใต้ดิน อาคาร A

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :

วาฤกา	โรจนะดิลก์	วกท. 460
ประเสริฐ	สิริโพธาราม	สกท. 1947
สมบูรณ์	มานีสราช	สกท. 3576
ชุชน	ลีละศุภกุล	สกท. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :

วัลนา	จุลมลักษิณ์	กท. 3313
นพปฏล	เทพรัตน ณ อยุธยา	ธท. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.0-2912-2773-5 Fax. 0-2912-2776

MECHANICAL ENGINEERS :

ถนปสิ	จังโกรสิทธิ์	กท. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :

วินชัย	จันทศาสตร์	สพ.ท. 1137
วินชัย	วนรัตน์วิจิตร	ธพ.ท. 3508

SANITARY ENGINEERS :

สรายุทธ์	ลือกุณา	กท. 1925
ทุนศิริ	ลือกุณา	ธท. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ต.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

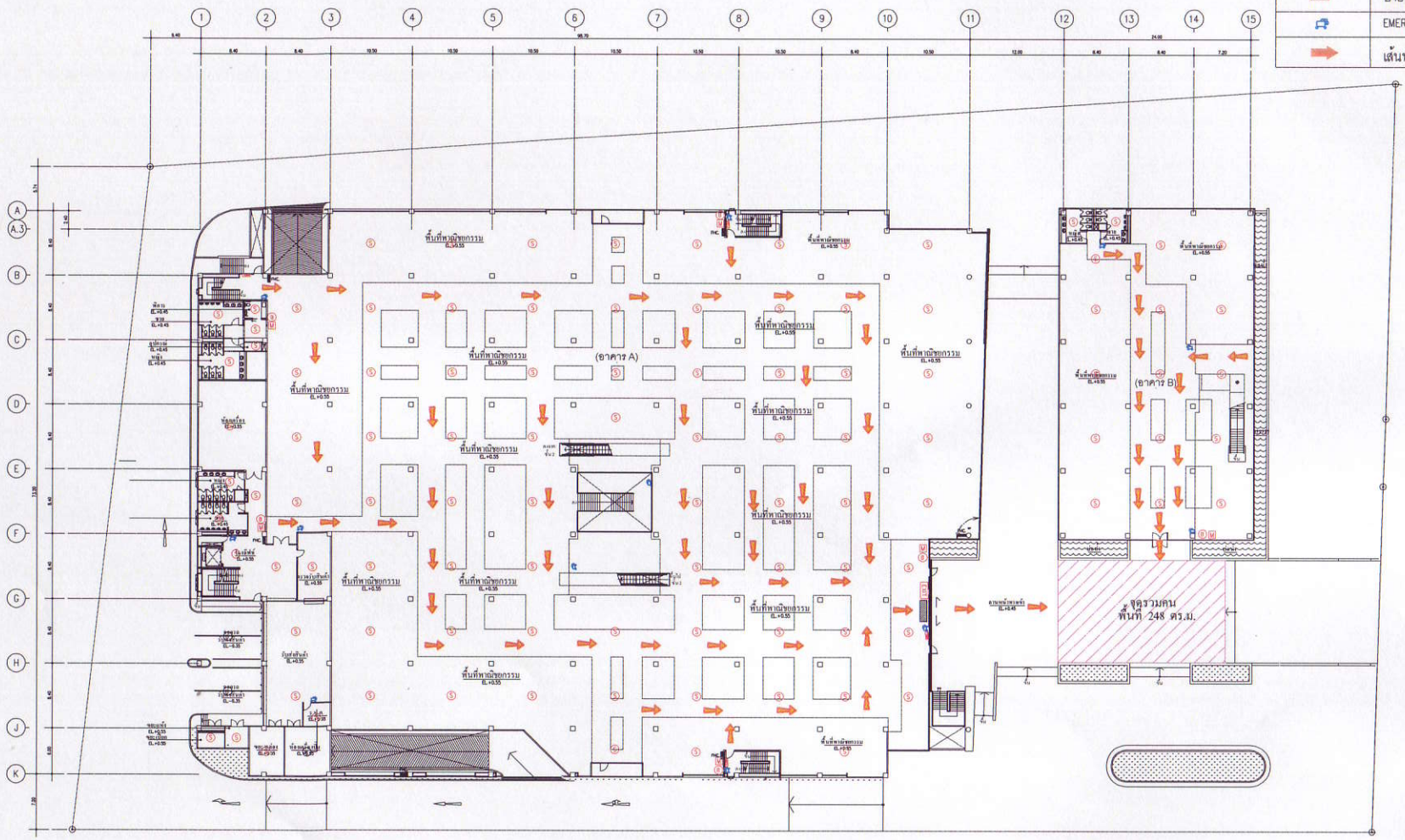
PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE:

FIRE ALAMP SYSTEM FOR BASEMENT FLOOR PLAN

DRAWN BY :	สรศักดิ์	DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :	วุวรัช	EE-16	
DATE :	10/11/50	TOTAL	

NOTE
This Drawing is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Processing



SYMBOL	DESCRIPTION
	ALARM BELL
M	MANUAL STATION
	HEAT DETECTOR, FIXTEMP. TYPE
	SMOKE DETECTOR
EXIT	FIRE EXIT LIGHT
DOOR	ป้ายบอกชั้น
	EMERGENCY LIGHT
	เส้นทางหนีไฟ

FIRE ALAMP SYSTEM FOR GROUND FLOOR PLAN

รูปที่ 11: แผนผังระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้และเส้นทางหนีไฟชั้นที่ 1 ของอาคาร

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาฤกา โรหนะดิรมย์ วสก. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสก. 1947
สมบูรณ์ มานิตราช สสก. 3576
ชุชุม ลีละศุลกกุล สสก. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมอักษิพงศ์ สก. 3313
นพปฎล เทพทัสลิน ณ อยุธยา สอ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD, BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.0-2912-2773-5 Fax. 0-2912-2776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ จิงโครสิงห์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทศรเกศร์ วศ. 1137
วินชัย วนรัตน์วิจิตร ษก. 3308

SANITARY ENGINEERS :
สราวุฒิ ลีอยุตา สก. 1925
พูนศิริ ลีอยุตา สอ. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

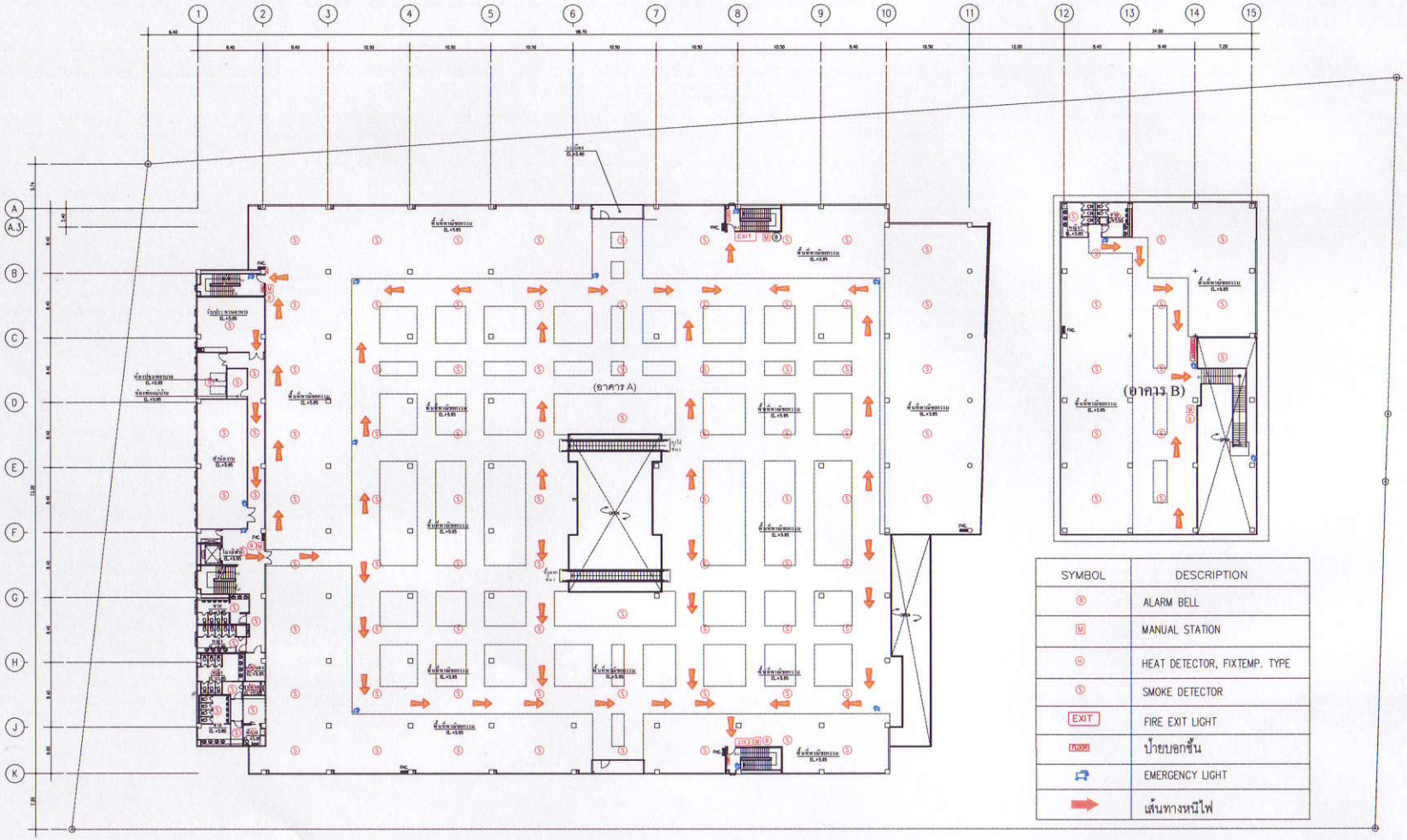
PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE: 1:300

FIRE ALAMP SYSTEM FOR GROUND FLOOR PLAN

DRAWN BY :		DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :		EE-17	
DATE : 10/11/50		TOTAL	

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding



SYMBOL	DESCRIPTION
B	ALARM BELL
M	MANUAL STATION
H	HEAT DETECTOR, FIXTEMP. TYPE
S	SMOKE DETECTOR
EXIT	FIRE EXIT LIGHT
FLOOR	ป้ายบอกชั้น
	EMERGENCY LIGHT
	เส้นทางหนีไฟ

FIRE ALAMP SYSTEM FOR 2nd. FLOOR PLAN

SCALE 1:300

รูปที่ 12 : แผนผังระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้และเส้นทางหนีไฟชั้นที่ 2 ของอาคาร

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาสุกา โรหนะดิลก วสถ. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสถ. 1947
ถนอมวงศ์ มานิตราช สสถ. 3576
ทุรชน สิลปสุวรรณ สสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมลักษิพงศ์ สถ. 3313
นพปฎล เทพหัสดิน ณ อยุธยา สถ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.0-2912-2773-5 Fax. 0-2912-2776

MECHANICAL ENGINEERS :
ถนอม จังไกรสิทธ์ สถ. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทศาสตร์ สีพิ. 1137
วินชัย วนรัตน์วิจิตร สพิ. 3508

SANITARY ENGINEERS :
ศราวุฒิ ถือคุณา สถ. 1925
พูนศิริ ถือคุณา สถ. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

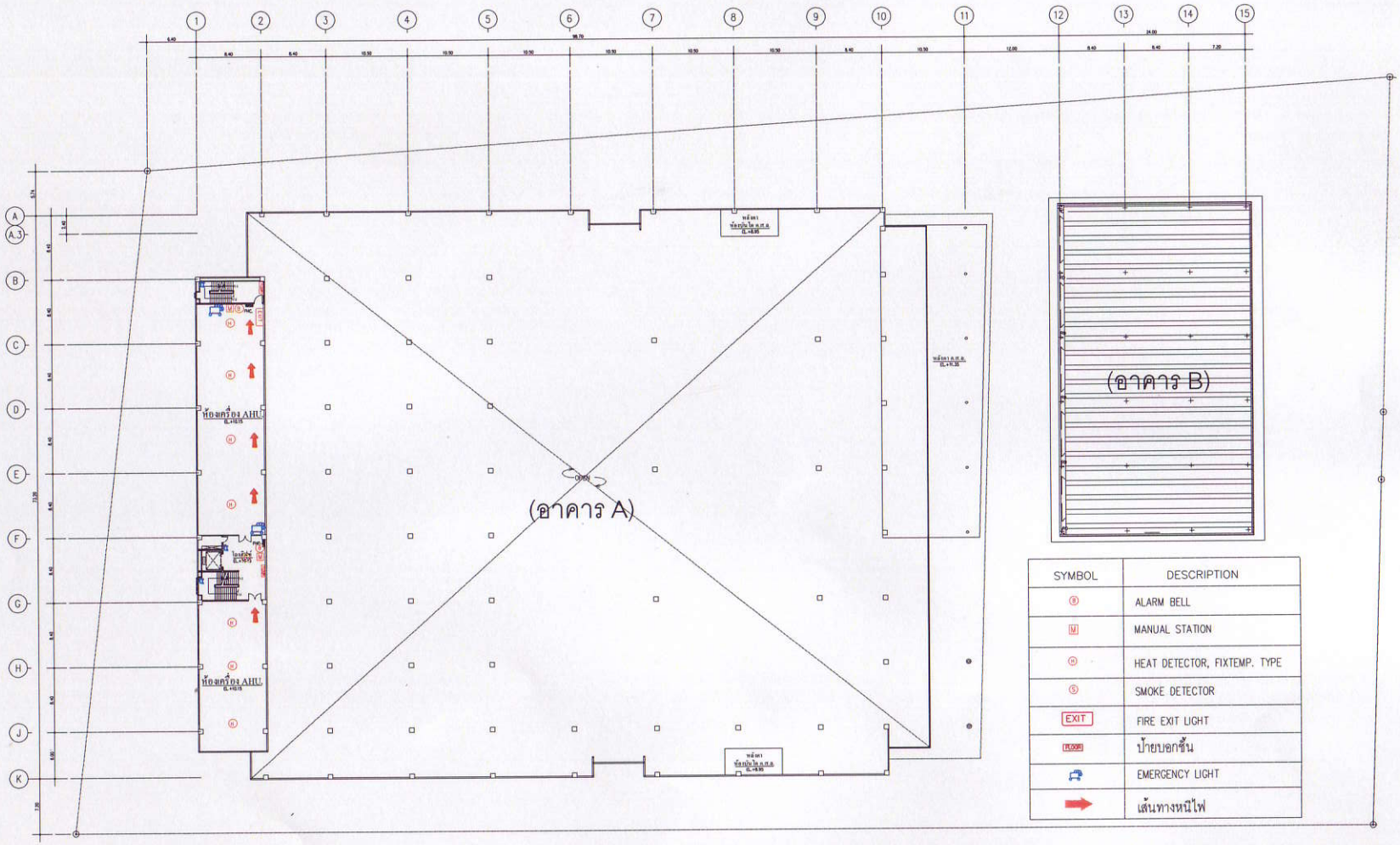
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE:
FIRE ALAMP SYSTEM FOR 2nd. FLOOR PLAN

DRAWN BY : ศราศักดิ์
CHECKED BY : ทุรชัย
DATE : 10/11/50
DRAWING NO. EE-18
REV.
TOTAL

NOTE
This Drawing is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Processing



SYMBOL	DESCRIPTION
B	ALARM BELL
M	MANUAL STATION
H	HEAT DETECTOR, FIXTEMP. TYPE
S	SMOKE DETECTOR
EXIT	FIRE EXIT LIGHT
FLOOR	ป้ายบอกชั้น
	EMERGENCY LIGHT
	เส้นทางหนีไฟ

FIRE ALAMP SYSTEM FOR MEZZANINE FLOOR PLAN

รูปที่ 13 : แผนผังระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้และเส้นทางหนีไฟชั้นลอย อาคาร A

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาฤกา โรหนะดิลก์ วสท. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสท. 1947
สมบูรณ์ มานิตราษ สสท. 3576
สุชุม ลีละศุลกฤต สสท. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัลนา อุดมภักดีพงศ์ สสท. 3313
นพปฎล เทพรัตน์ ณ อยุธยา สส. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.0-2912-2773-5 Fax. 0-2912-2776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ จึงไกรสิทธิ์ สกว. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วันชัย จันทศาสตร์ สีฟก. 1137
วันชัย วนรัตน์วิจิตร ฟก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
ศราวุธ ลือคุณา สก. 1925
พูนศิริ ลือคุณา สส. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

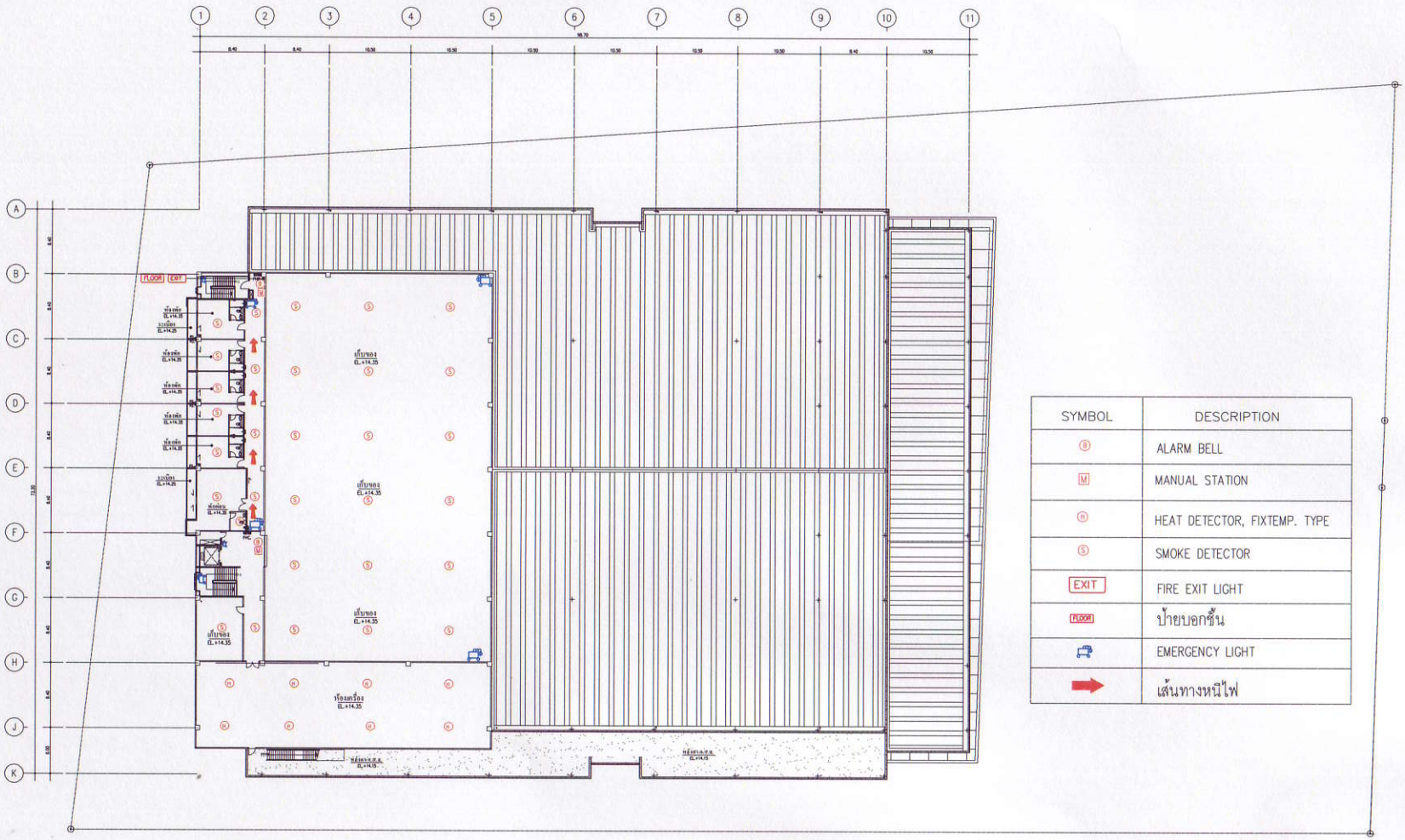
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : FIRE ALAMP SYSTEM FOR MEZZANINE FLOOR PLAN
SCALE:

DRAWN BY : ศราศักดิ์
CHECKED BY : ศุรชัย
DATE : 10/11/50
DRAWING NO. EE-19
REV.
TOTAL

NOTE
This Drawing is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Processing



SYMBOL	DESCRIPTION
B	ALARM BELL
M	MANUAL STATION
H	HEAT DETECTOR, FIXTEMP. TYPE
S	SMOKE DETECTOR
EXIT	FIRE EXIT LIGHT
FLOOR	ป้ายบอกชั้น
	EMERGENCY LIGHT
	เส้นทางหนีไฟ

FIRE ALAMP SYSTEM FOR 3rd. FLOOR PLAN

รูปที่ 14 : แผนผังระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้และเส้นทางหนีไฟชั้นที่ 3 อาคาร A

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาฤก โรหนะดิรมย์ กท. 460
ประสริฐ สิริพงศาธา กสถ. 1947
กมนูรณ์ มานิตราช สถ. 3576
ฤๆชุ ลีละสุดารมุล สถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมลักษิพงศ์ กท. 3313
นพปฎล เทพหัสดิน ณ อยุธยา กท. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.0-2912-2773-5 Fax. 0-2912-2776

MECHANICAL ENGINEERS :
กมเดิ จิงโกสิงห์ กท. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทสาขร วสท. 1137
วินชัย วนรัตน์วิจิตร ลพบ. 3508

SANITARY ENGINEERS :
ศราวุฒิ ลีอยุยา กท. 1925
ชูนศิริ ลีอยุยา กท. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

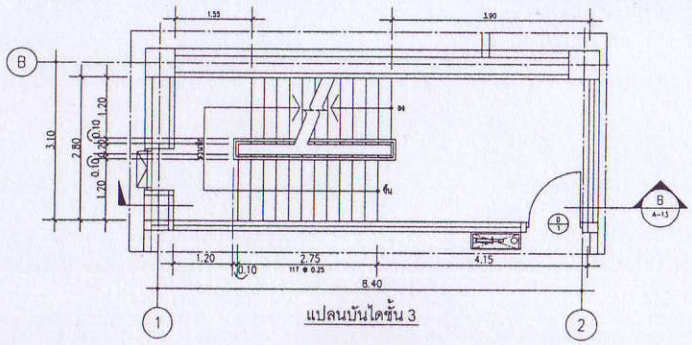
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE:
FIRE ALAMP SYSTEM FOR 3rd. FLOOR PLAN

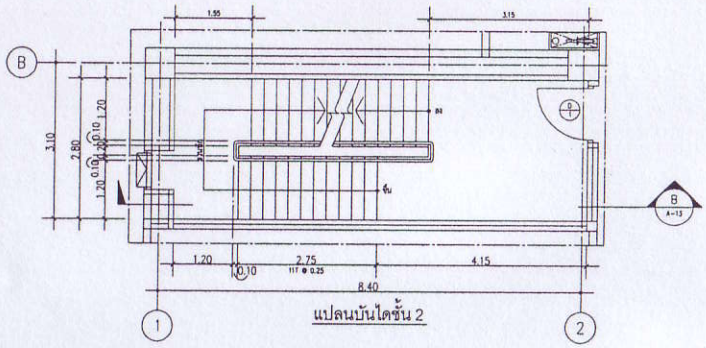
DRAWN BY : เกรียงศักดิ์		DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :	ฤๆชัย	EE-20	
DATE : 10/11/50		TOTAL	

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Processing

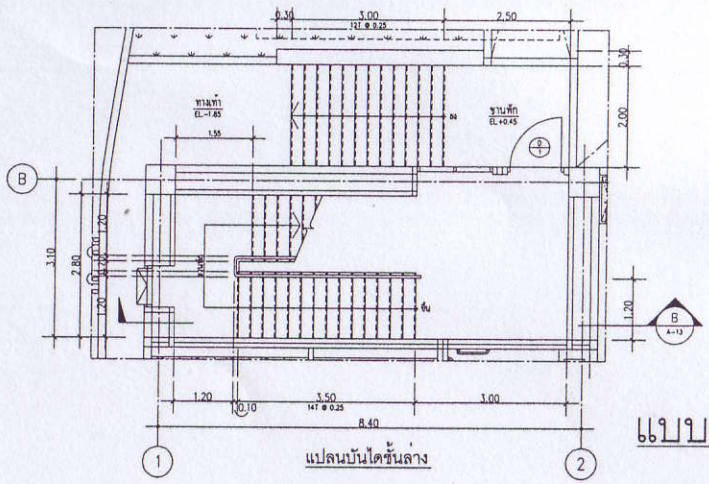


แปลนบันไดชั้น 3

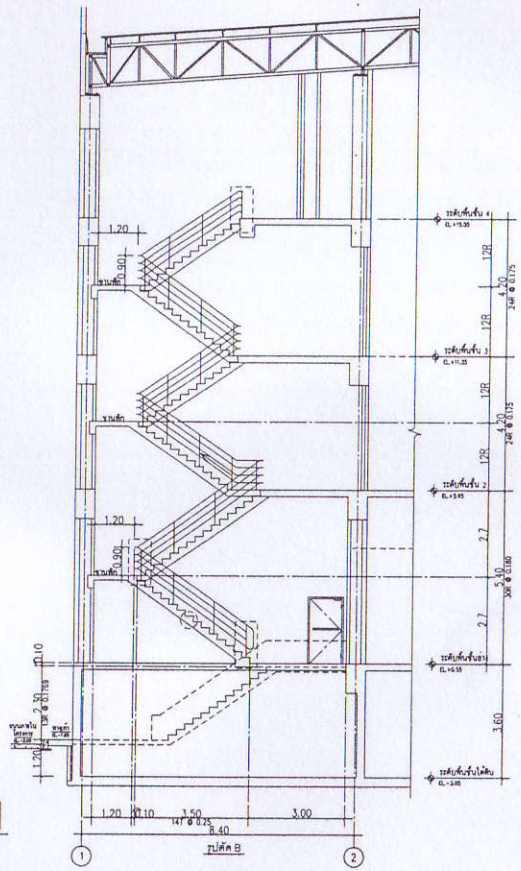
แปลนบันไดชั้น 4



แปลนบันไดชั้น 2



แปลนบันไดชั้นล่าง



รูปตัด B

แบบขยายบันได 1

รูปที่ 15 : แปลนและรูปตัดบันไดหนีไฟ 1

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วายุกา โรจนเสริมสุข วสก. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สสก. 1947
ชนบุรณ์ มานิตราษฎ สสก. 3576
สุขุม อิฐพุกสกุล สสก. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/11R M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมศักดิ์พงศ์ สธ. 3313
นพปฎล เทพรัตสิน ณ อยุธยา วศ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
ธนบัติ ชิงโกรสัทน์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินัย ศันสนาสงค์ สพท. 1137
วินัย วนัดนไวิทย สพท. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สราวุธ อิอยุนา สก. 1925
ชูนศิ อิอยุนา วส. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :

โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

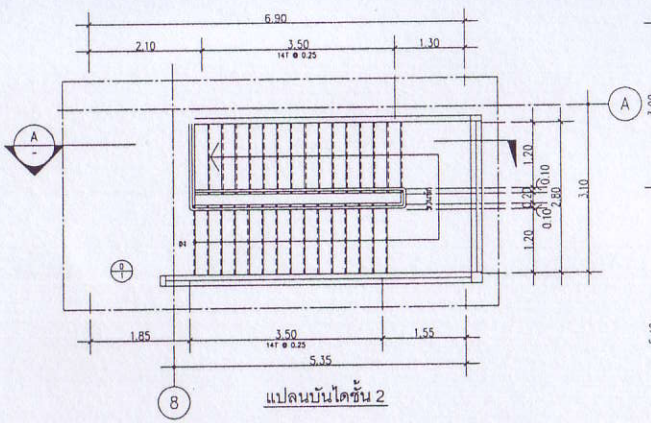
PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : แบบขยายบันได 2

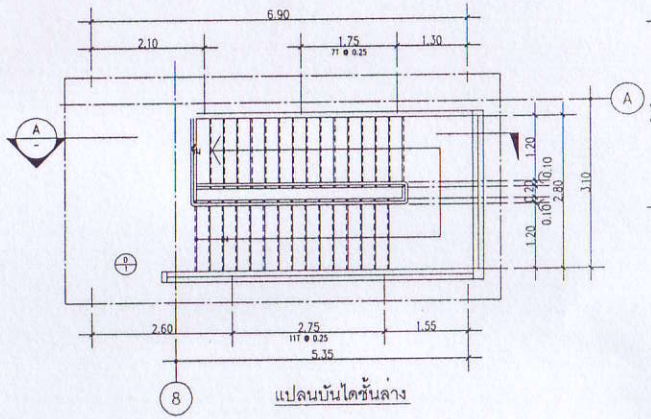
SCALE:

DRAWN BY :		DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :		A-14	
DATE : 30/11/50		TOTAL	

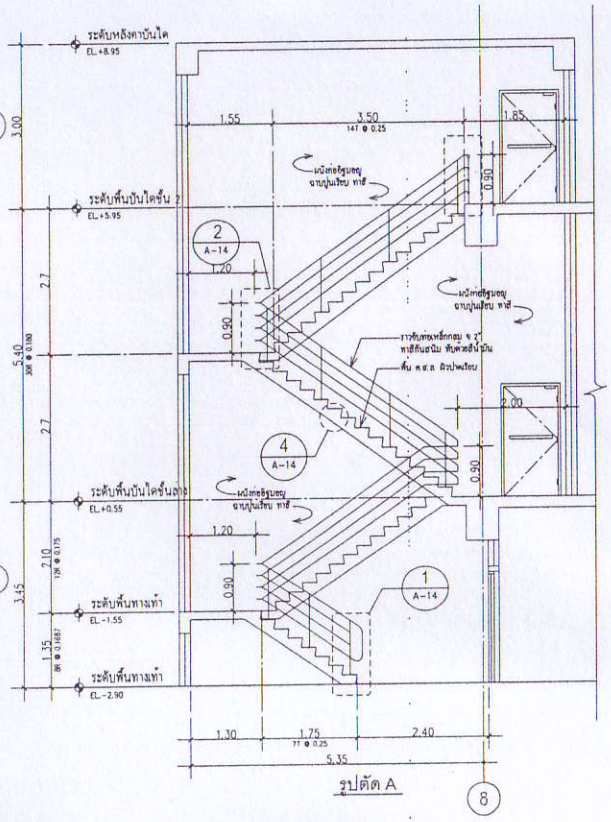
NOTE
This Drawing is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Marked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding



แปลนบันไดชั้น 2

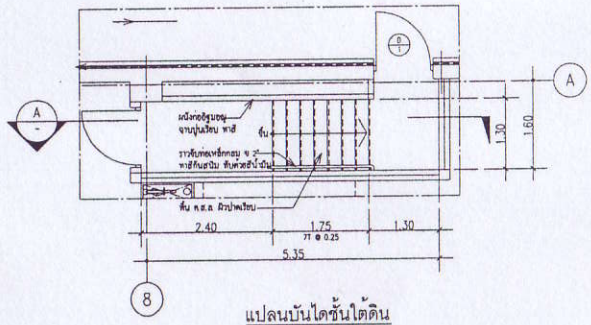


แปลนบันไดชั้นล่าง



รูปตัด A

แบบขยายบันได 1



แปลนบันไดชั้นใต้ดิน

รูปที่ 16 : แปลนและรูปตัดบันไดหนีไฟ 2

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วรุฒา ไรขนถิรมล์ วสท. 460
ประเสริฐ สิริพงศาธร สถป. 1947
สมบูรณ์ มานิตราษ กสถ. 3576
สุรุม ลิ้มสุทธิกุล กสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.2 RATCHADAPISEK RD. LADYAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วิเชียร อุดมศักดิ์พงศ์ สค. 3313
นพปฎล เทพทัศลิน ณ อยุธยา กท. 112.39

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมชัย จิงโครสำพ์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
ไพบูย์ จันทศาสตร์ สพก. 1137
ไพบูย์ วนรัตน์ไพศร กพก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สรายุทธ์ ลิ้มสุนา สก. 1925
พูนศิริ ลิ้มสุนา กส. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุ

PROJECT NO. A06C1

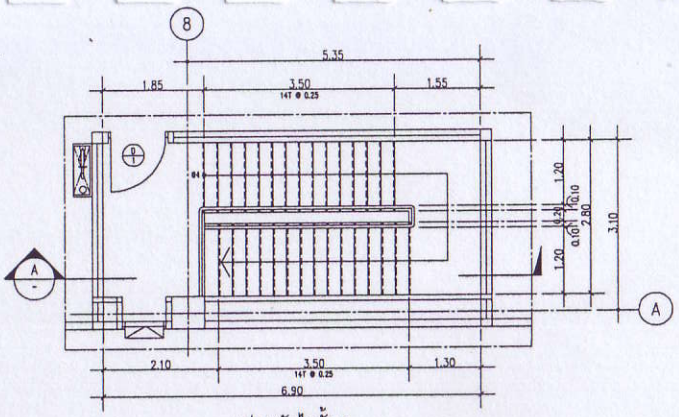
DRAWING TITLE : แบบขยายบันได 3

SCALE:

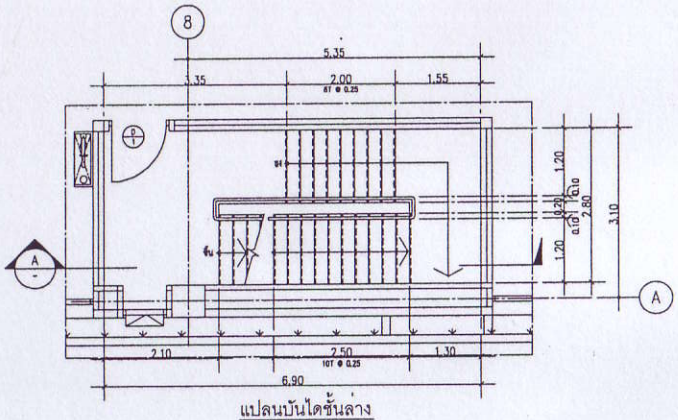
DRAWN BY : อัฐเดช
CHECKED BY :
DATE : 30/11/50

DRAWING NO. A-15
TOTAL

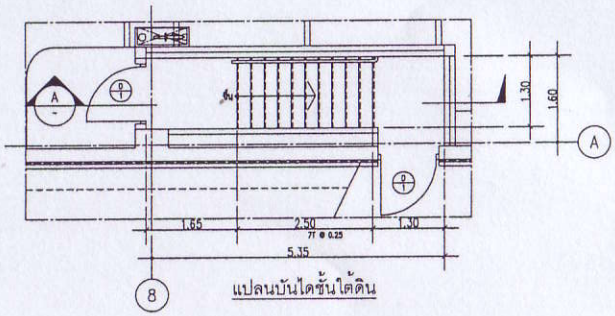
NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding



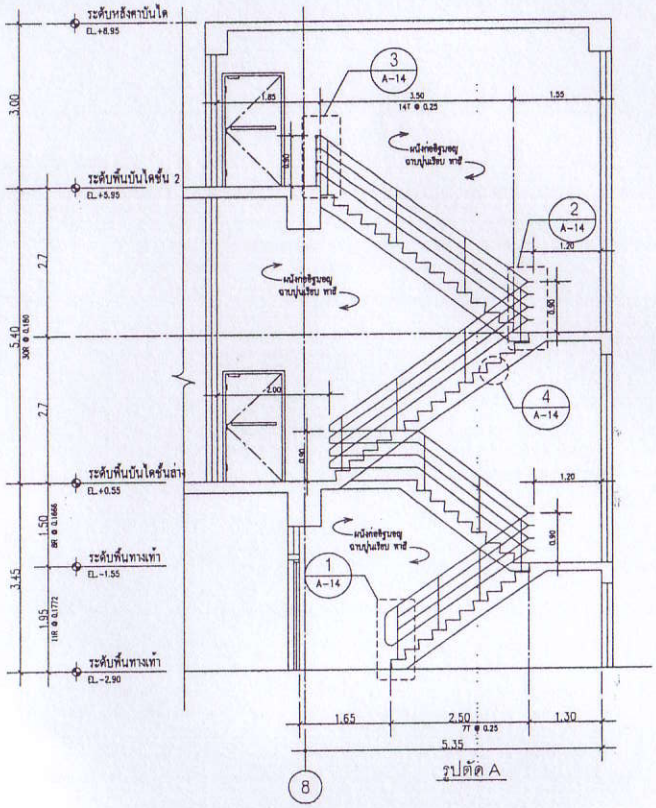
แปลนบันไดชั้น 2



แปลนบันไดชั้นล่าง



แปลนบันไดชั้นใต้ดิน



รูปตัด A

แบบขยายบันได 2

รูปที่ 17 : แปลนและรูปตัดบันไดหนีไฟ 3

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาสุกา โรจนเสริมผล วสก. 460
ประเสริฐ ศิริพงศาษา สถ. 1947
ชนบูรณ์ นาบัดราช กสถ. 3578
ชุมพ ชิยะกุลกุล กสถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M.2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL.0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา จุดแก้กสิทธิ์ สย. 3313
นพปฏล เทพทัรสิน ณ อยุธยา กส. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
ชนวิมิ จิงโกรจน์ พก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วันชัย จันทสาสร์ ชฟก. 1137
วันชัย วนโรมวิจิตร ภฟก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
ธราวุฒิ ชิยะกุลา ชก. 1925
ชุมศิริ ชิยะกุลา กส. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ต.ธุชุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

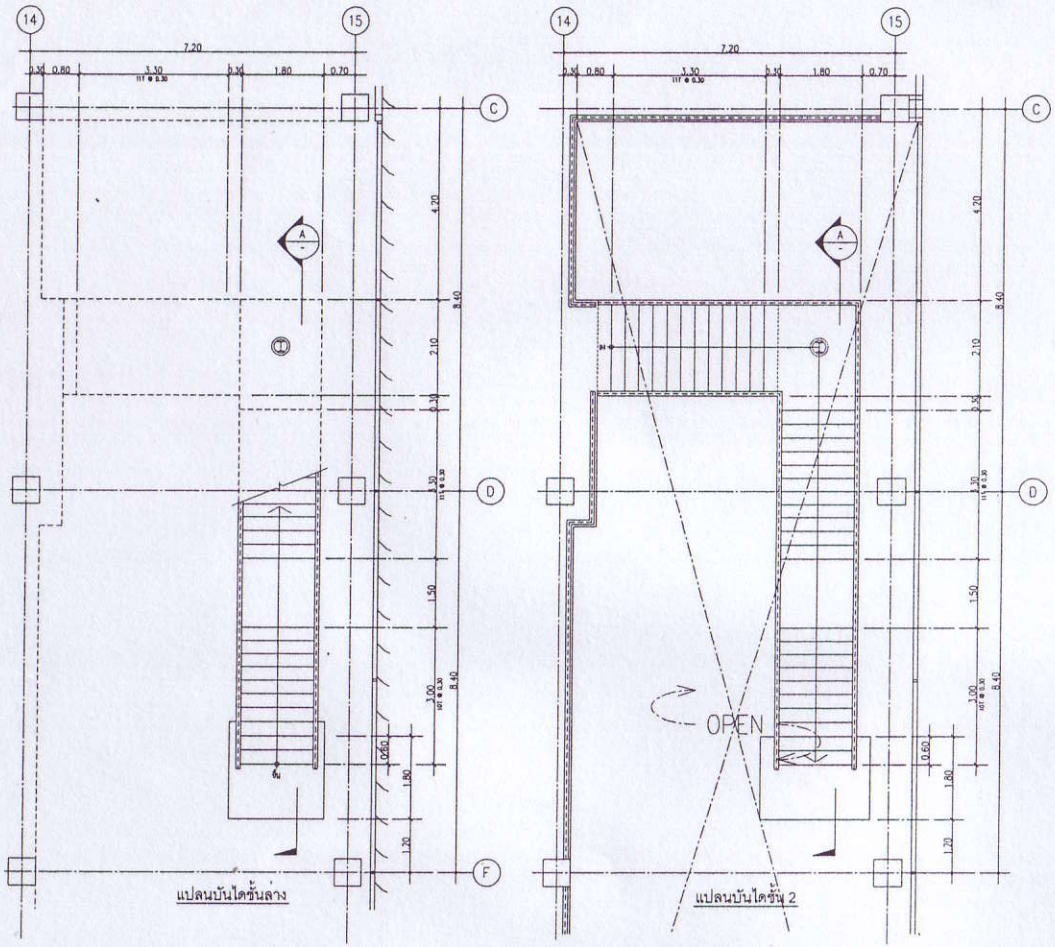
DRAWING TITLE : แบบขยายบันได 5

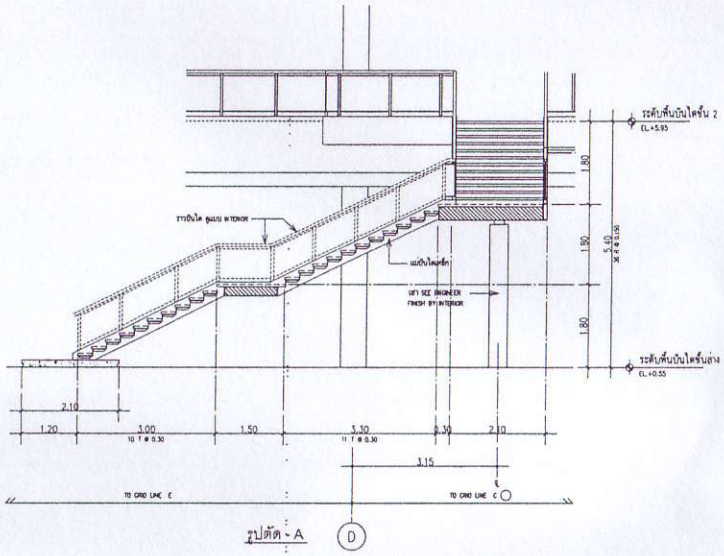
SCALE:

DRAWN BY : ชัยรัตน์
CHECKED BY :
DATE : 30/11/50

DRAWING NO. A-16
REV.
TOTAL

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension
On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked
From Discrepancies Must Be Reported Immediately To The The
Architect Or Engineer Concerned Before Processing





แบบขยายบันได (อาคาร B)

รูปที่ 18 : แปลนและรูปตัดบันไดหนีไฟ อาคาร B

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วฤกา โรจนะธีรวงศ์ สถ. 460
ปานธรัฐ ศิริพงศาธร สถ. 1947
สมภูมิ มานิตราษฎ สถ. 3576
สุขุม อิงคนุกูลกุล สถ. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LADYAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา จุดมโกศิทพ์ สถ. 3313
นพปฎล เทพรัตสิน ณ อยุธยา สถ. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ ชิงโครสิทธ์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วินชัย จันทศาสตร์ สกท. 1137
วินชัย วนโรจน์วิศว สกท. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สราวุฒิ อิงคุณา สก. 1925
ชูเกียรติ อิงคุณา สก. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

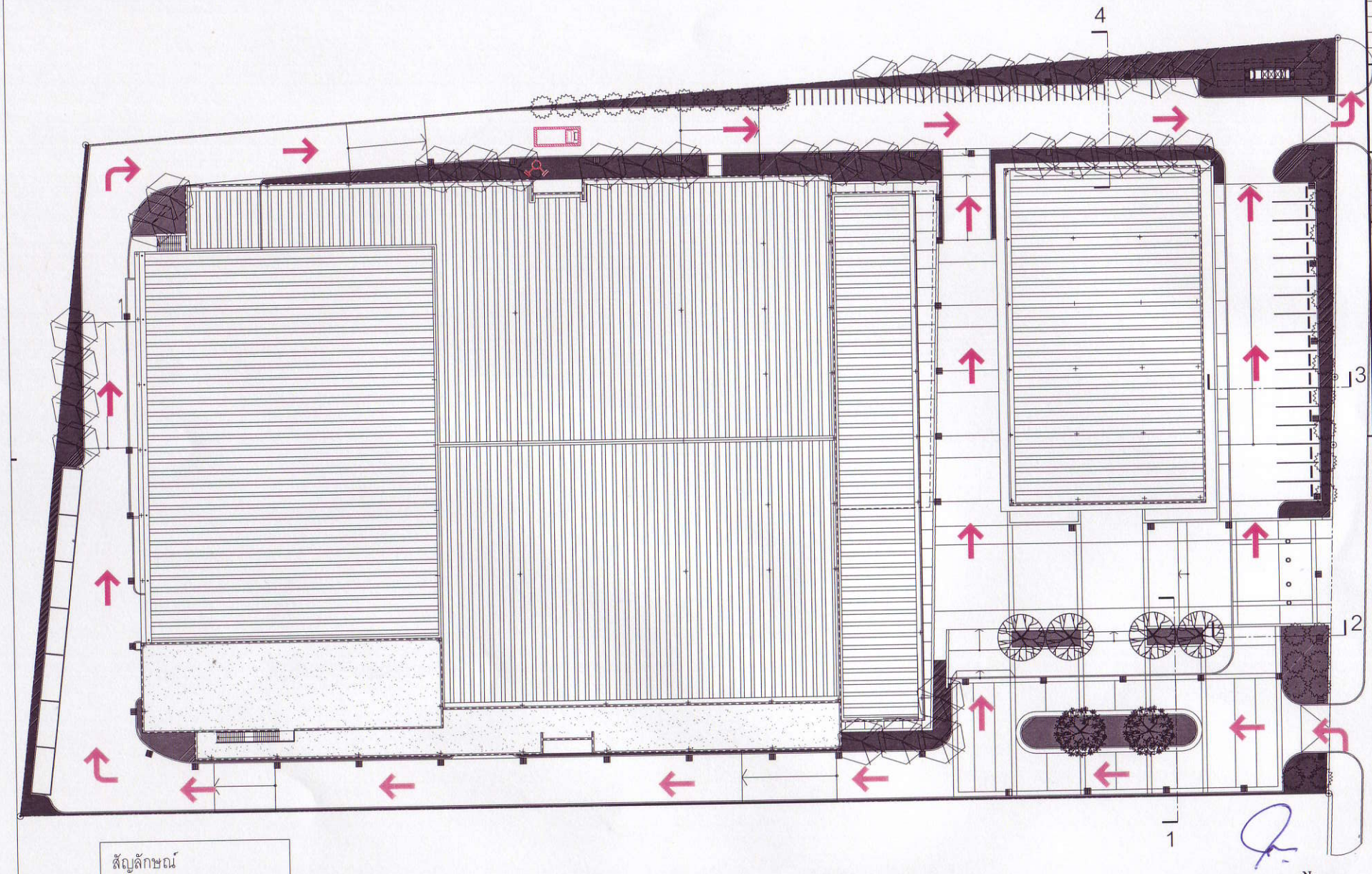
PROJECT NAME :
โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : SCALE:
แบบขยายบันได 8 (อาคาร B)

DRAWN BY : มีรุเดช	DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :	A-18	
DATE : 30/11/50	TOTAL	

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Worked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding



สัญลักษณ์

จุดจอดรถดับเพลิง

หัวรับน้ำดับเพลิง

รูปที่ 19 : แผนผังแสดงจุดจอดรถดับเพลิง และเส้นทางวิ่งรถดับเพลิง

ผังบริเวณ
SCALE 1:250

N

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :
วาสุกา โรจนะภิรมย์ วสก. 460
ประเสริฐ สิริพงศากร สสก. 1947
สมบูรณ์ มานิศราช ภสก. 3576
สุรม ลิละศุภสกุล ภสก. 10046

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :
วัฒนา อุดมภักดิพงศ์ สย. 3313
นพปฎล เทพทัสดิน ณ อยุธยา ภย. 11239

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :
สมบัติ จิงโกสิทย์ สก. 2041

ELECTRICAL ENGINEERS :
วันชัย จันทศาสตร์ สฟก. 1137
วันชัย วนรัตน์ปิจิตระ ภฟก. 3508

SANITARY ENGINEERS :
สราวุฒิ ลิลคุณา สก. 1925
พูนศิริ ลิลคุณา ภก. 11910

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :

โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

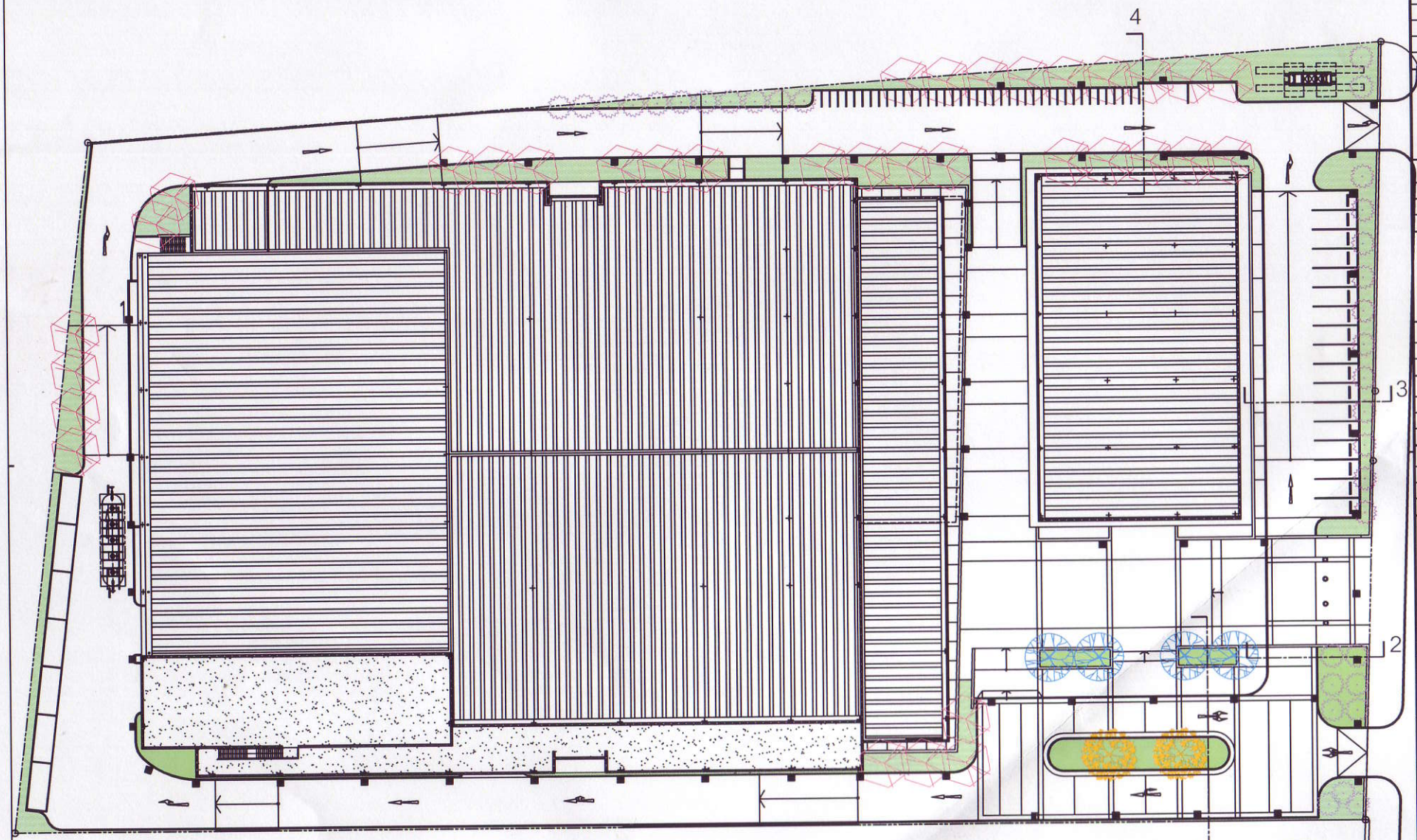
PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : แบบภูมิสถาปัตย์

SCALE: 1:250

DRAWN BY : พุฒพล	DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :	L-1	
DATE :	TOTAL	

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Marked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Processing



สัญญลักษณ์ต้นไม้

ตีนเป็ดน้ำ
- ทรงพุ่ม 4 ม. สูง 3 ม.

ปีป
- ทรงพุ่ม 6 ม. สูง 5 ม.

มะพร้าว
- ทรงพุ่ม 3 ม. สูง 5 ม.

กันเกรา
- ทรงพุ่ม 6 ม. สูง 5 ม.

หญ้านวลน้อย

ผัง LANDSCAPE
SCALE 1:250

N

รูปที่ 20 : ผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

URBAN
URBAN ARCHITECTS CO.,LTD
1143 RACHADAPISEK 3 RACHADAPISEK RD.
DINDAENG BANGKOK 10320 THAILAND
TEL. 0-2248-4581-6 FAX. 0-2641-8565

ARCHITECTS :

KCU SERVICES Co.,Ltd.
บริษัท เค.ซี.ยู. เซอร์วิส จำกัด
55/118 M. 2 RATCHADAPISEK RD. LAD YAO
JATUCHAK BANGKOK 10900 THAILAND
TEL. 0-2158-1230(AUTO) FAX. 0-2158-1226

STRUCTURAL ENGINEERS :

SICHAI
ENGINEERING CO.,LTD.
1559/1-2 PRACHARATH 1 ROAD. BANGSUE,
BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
Tel.02-9122773-5 Fax. 02-9122776

MECHANICAL ENGINEERS :

ELECTRICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

Key Plan

REVISIONS :

NO.	DATE	DESCRIPTIONS

PROJECT NAME :

โครงการ
อินเด็กซ์ ลิฟวิ่งมอลล์
สาขา พัทยา
อ.สัตหีบ ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

PROJECT NO. A06C1

DRAWING TITLE : แบบภูมิสถาปัตย์ SCALE: 1:250

DRAWN BY :	DRAWING NO.	REV.
CHECKED BY :	L-1	
DATE :	TOTAL	

NOTE
This Drawing Is Copyright All Contractors Must Check All Dimension On Site Only Figured And Grid Lines Are To Be Marked From Discrepancies Must Be Reported Immediately To Be The Architect Or Engineer Concerned Before Proceeding