



ที่ ทส 1009.5/ 6416

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

24 สิงหาคม 2552

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE VERTICAL AREE

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 146/52 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2552
 2. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 212/52 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2552
 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE VERTICAL AREE ของบริษัท ชนชัย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วยบริษัท ชนชัย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย – ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE VERTICAL AREE ตั้งอยู่ที่ถนนซอยอารีย์ 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพัก 189 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในคราวการประชุมครั้งที่ 24/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE VERTICAL AREE ของบริษัท ชนชัย จำกัด โดยให้บริษัท ชนชัย จำกัด

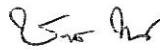
2/ เจ้าของ...

เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ด้วย

อนึ่ง สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ชนชัย จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย – ไทยวิศวรร จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

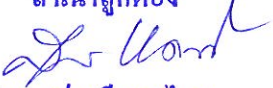


(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แทงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

สิ่งนี้ส่งมาด้วย



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

5423 7/05/8
15.1

TTE 46 /52

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๕๕๕ วันที่ ๕ พฤษภาค
เวลา 15.30 ผู้รับ

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่ 446 วันที่ 2/5/13
พฤษภาคม 2552 เวลา ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบรายงาน)
โครงการ THE VERTICAL AREE

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก)
โครงการ THE VERTICAL AREE จำนวน 20 ฉบับ
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวกประกอบรายงานฉบับหลัก)
โครงการ THE VERTICAL AREE จำนวน 20 ฉบับ
 3. เอกสารการมอบอำนาจของบริษัท ชนชัย จำกัด
 4. สำเนาหนังสือส่งผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา

ตามที่บริษัท ชนชัย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบมาด้วยนั้น

บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับ
หลักและภาคผนวกประกอบรายงาน) โครงการ THE VERTICAL AREE ตั้งอยู่ที่ถนนซอยอารีย์ 1
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

อำนาจถูกต้อง

(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ

EIA 08500



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 928 วันที่ 22 มี.ย. 52

เวลา 16.14 ผู้รับ [Signature]

92 มิถุนายน 2552

TTE 212 /52

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)
โครงการ THE VERTICAL AREE

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)
โครงการ THE VERTICAL AREE จำนวน 20 ฉบับ

ตามที่บริษัท ชนชัย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาด้วยนั้น

บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจง
เพิ่มเติม) โครงการ THE VERTICAL AREE ตั้งอยู่ที่ถนนซอยอารีย์ 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

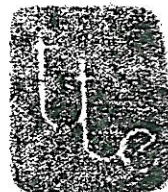
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

กรรมการผู้จัดการ



สำเนาถูกต้อง
[Signature]
(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าหน้าที่ธุรการชำนาญงาน

EJACO 200

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ THE VERTICAL AREE

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ของ

บริษัท ชนชัย จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 475 อาคารสิริภิญโญ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา
แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร



จำนวน.....๑๑.....หน้า

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE VERTICAL AREE ของบริษัท ชนชัย จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE VERTICAL AREE ของบริษัท ชนชัย จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนชอยอารีย์ 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพักรวม 189 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE VERTICAL AREE ของบริษัท ชนชัย จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ THE VERTICAL AREE

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง			
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการเดิมเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ที่ยังรื้อถอนไม่แล้วเสร็จ โดยก่อนที่จะก่อสร้างโครงการจะรื้อถอนบ้านพักอาศัยเดิมในส่วนที่เหลือ และปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบรื้อยเสมอกัน เพื่อให้ก่อสร้างอาคารโครงการได้ ส่วนการขุดดินนั้น จะมีการขุดเพื่อทำฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และชิงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ก่อสร้างแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำการค้ำยันเหล็ก (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน	1. กำชับผู้รับเหมากายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ชนชัย จำกัด ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างประมาณ 0.005 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง อย่างไรก็ตามโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และชิงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. คัดล้างผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ความถี่ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง วันที่: ๔/๖๕

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดิน เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที จำนวน 3/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งค่า Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อยมาก เนื่องจาก	13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่โครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราบ ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที 18. โครงการจะดำเนินการทำความสะอาดสระว่ายน้ำของอาคาร Noble Lite ให้ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์หรือเครื่องจักรต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที จำนวน 4/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

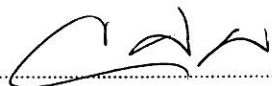
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	จำนวนเที่ยวในการขนวัสดุก่อสร้างมีไม่มากนัก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวันและไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะมาจากการทำฐานราก โดยจากการประเมินพบว่า ระดับเสียงที่ผู้อาศัยข้างเคียงได้รับจะอยู่ในช่วง 69-90 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. 70 dB(A) ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. และจะหยุดงานเสาเข็มในวันอาทิตย์โดยสิ้นเชิง ส่วนในวันเสาร์ และหยุดนักขัตฤกษ์อื่น ๆ จะทำเฉพาะงานที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับผู้พักอาศัยข้างเคียง เช่น จะไม่ทำการกลบดอกเสาเข็มที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านเสียง 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 4. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 5. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งาน ในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน	1. ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที จำนวน 5/87

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

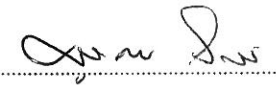


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

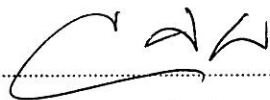


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. จัดพื้นที่เฉพาะสำหรับการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง โดยต้องทำให้ห้องที่มีคซิด และอยู่ห่างจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงมากที่สุด 14. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 15. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปญหาโดยทันที	จำนวน..... 6/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

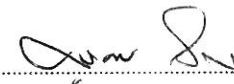


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

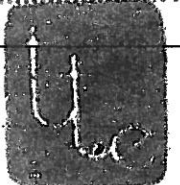


กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ในการก่อสร้างอาคารใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งกิจกรรมที่ส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ก่อนทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. และจะหยุดงานเสาเข็มในวันอาทิตย์โดยสิ้นเชิง ส่วนในวันเสาร์ และหยุดนักขัตฤกษ์อื่น ๆ จะไม่ทำเฉพาะงานที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับผู้พักอาศัยข้างเคียง เช่น จะไม่ทำการกดปลอกเสาเข็มที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 4. จัดให้มีนโยบายในการรับผิชอบและชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือในทันที 5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 6. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที	1. ตรวจสอบความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลาการทำเสาเข็มและฐานราก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที

จำนวน 7/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานรากและการก่อสร้างงานใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. ดอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) และทำการค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 2. กลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังโดยทันทีและบดอัดดินให้แน่น	1. ติดตั้งอุปกรณ์วัดค่าการเคลื่อนตัวของดิน เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนของแนวกำแพงเข็มพิค 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหที่พบโดยทันที
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานประมาณ 10 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จำนวน 12 ห้อง (รูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ รุ่น AT-100E ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 4. ประสานให้สำนักงานเขตพญาไทให้มาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ฝังกลบบริเวณที่เป็นห้องส้วมให้เรียบร้อยก่อนจะนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ต่อไป	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง โดยมิฉะนั้นตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN 2. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย ใกล้เคียง จำนวน 8/๙๔

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

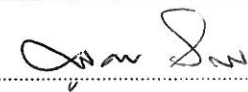


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

CHANACHAI LIMITED

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านนิเวศวิทยา 1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน ร้านอาหาร สถานพยาบาล และสถานที่ราชการ เป็นต้น โดยตั้งอยู่ตามแนวถนนพหลโยธิน ถนนซอยพหลโยธิน 7 (ถนนซอยอารีย์) และถนนซอยย่อยต่าง ๆ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่าทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยา ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประชาสัมพันธ์ โดยมิอัตรการใช้น้ำประมาณ 17.5 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำใช้ของพนักงานก่อสร้าง 12.5 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา 1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ	- - ตรวจสอบดูครีวซึม ทุก ๆ 1 เดือน หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน จำนวน 9/84 หน้า

กรกฏาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

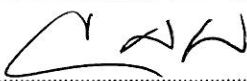
กรกฏาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานปริมาณ 10 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคณงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จำนวน 12 ห้อง (คูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ รุ่น AT-100E ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป 3. จัดให้มีคณงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 4. ประสานให้สำนักงานเขตพญาไทให้มาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ฝังบกลบบริเวณที่เป็นห้องส้วมให้เรียบร้อยก่อนจะนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ต่อไป	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN 2. ตรวจสอบจุลินทรีย์ของน้ำจากห้องส้วม ทุก ๆ 1 เดือน เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง

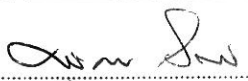
จำนวน 10/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ 

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

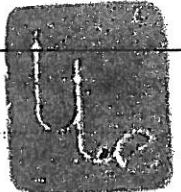
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ 

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกไปยังบริเวณข้างเคียงได้ อันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.3 ม. ความลึก 0.3 ม. และความลาดเอียง 1:200 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกขยะเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในร่องระบายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อมิให้ตะกอนดินเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ 3. จัดให้มีตะแกรงคัดมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ 4. จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม. ความลาดเอียง 1:200 เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าของโครงการ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในร่องระบายน้ำทุกสัปดาห์
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะมีปริมาณ 750 ล./วัน ทั้งนี้ หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และสัตว์พาหะนำโรค นอกจากนี้ ยังมีมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษดิน เศษปูน ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการในการจัดการไม่ให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ จากการขนส่งมูลฝอยดังกล่าว	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ล. จำนวน 8 ถัง ตั้งไว้ที่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. กำจัดให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือถมที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดเวลาการก่อสร้าง	จำนวน 41/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

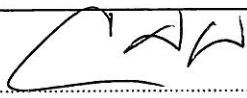
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน ทั้งนี้ การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	6. กำหนดช่วงเวลาขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ 7. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 9. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ จำนวน 12/87 หน้า

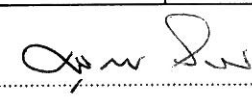
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จันทอง)

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน เข้า-ออกโครงการประมาณ 20 เที่ยว/วัน (16 PCU/ชม.) ซึ่งจากการประเมินค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนพระรามที่ 6 ถนนซอยพหลโยธิน 5 ถนนพหลโยธิน 7 และถนนซอยอารีย์ 1 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันน้อยมาก ดังนั้นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่จะสามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก และปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง (รูปที่ 1 ประกอบ) 4. ห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนซอยอารีย์ 1 5. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณพื้นที่โครงการ 6. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ตรวจสอบสภาพป้าย และสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงมีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสังคมต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาร่วมกับตัวแทนเจ้าของโครงการ ได้จัดให้มีการประชุมกลุ่มย่อยกับคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด ผู้จัดการอาคาร และผู้พักอาศัย อาคาร Noble Lite เพื่อนำเสนอรายละเอียดโครงการ ซึ่งแจ้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และสอบถามข้อห่วงกังวลเพิ่มเติม ซึ่งในที่ประชุมได้แสดงความคิดเห็นและข้อห่วงกังวล ได้แก่ การติดต่อประสานงานกับโครงการในกรณีที่มีการก่อสร้างอาคารส่งผลกระทบต่ออาคาร Noble Lite ผลกระทบด้านฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้าง ที่จะมีผลกระทบต่อสระว่ายน้ำ และตัวอาคาร Noble Lite ผลกระทบจากคนงานก่อสร้างในด้านความเป็นส่วนตัว ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวในช่วงเปิดดำเนินการ ผู้พักอาศัยขอให้หยุดงานก่อสร้างเสาเข็มในช่วงวันหยุด (วันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) ปัญหาการจราจรในช่วงก่อสร้าง รวมถึงการขอให้จัดประชุมระหว่างโครงการกับอาคาร Noble Lite ซึ่งโครงการจะนำข้อห่วงกังวลดังกล่าวมากำหนดในมาตรการ	1. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่โครงการ 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐานวสท. 1010-30) 3. จัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนไม่น้อยกว่า 125 ห้อง (อัตราการใช้พัก 2 คน/ห้อง) โดยแต่ละห้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. ซึ่งจัดให้มีห้องส้วมภายในบ้านพักจำนวนไม่น้อยกว่า 12 ห้อง แบ่งเป็น ชาย 6 ห้อง และหญิง 6 ห้อง 4. บริเวณบ้านพักคนงาน ต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน 5. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า 6. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 7. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท - ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

จำนวน 14/87
14/87

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ที่โครงการจะปฏิบัติต่อไป	- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด 8. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน 9. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ 10. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันอัคคีภัย 11. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 12. จัดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างและกำหนดระเบียบปฏิบัติภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	จำนวน 15/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

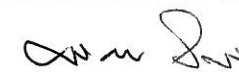


(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



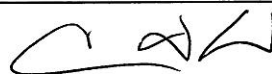
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข (1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ	1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้างความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วโดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. แหวนนั่งร้านและชิงตางรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาผ้าใช้ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค หรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	-

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

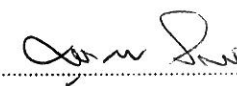


(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

จำนวน ๑๖/๙๔ ๓๓



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. คัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือ จัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 15. จัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในขณะที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดไฟรั่ว 16. จัดให้มีการแจ้งเตือนคนงานก่อสร้างขณะฝนตกลมแรงให้มีความระมัดระวังในการทำงาน เพราะขณะที่ปูนยังไม่แห้งอาจเกิดการพังทลายได้	จำนวน..... 14/๕4 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) สุขภาพของประชาชน	ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 250 คน โดยคนงานก่อสร้างอาจมีทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย ทั้งนี้ การอยู่อาศัยของคนงาน ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง ดังนั้น โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) - จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด และการชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น - ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้อง ให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องทุกสัปดาห์ - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน / ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นทันที ภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและทันทีเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพดังแสดงในภาคผนวกที่ 1	- จำนวน 18/84 หน้

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ กุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.3 คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานประมาณ 250 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกโครงการ ซึ่งมีรถบริการรับ-ส่งคนงาน ดังนั้นจึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามโครงการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคนงานที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- คัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ มีประวัติการทำงานที่ดี พร้อมทั้งจัดให้มีบริษัทที่ปรึกษาซึ่งเป็นตัวแทนเจ้าของโครงการ ทำหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง ให้สามารถดำเนินไปโดยปราศจากปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่โครงการถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - เลือกใช้คนงานก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมาย - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30) โดยจัดให้มีบ้านพักคนงานไม่น้อยกว่า 125 ห้อง (อัตราการใช้พัก 2 คน/ห้อง) - จัดทำรั้วโดยรอบโครงการเพื่อแบ่งกันอาณาเขตให้ชัดเจน ตลอดแนวเขตที่ดินทุกด้าน และไม่ให้คนงานออกนอกพื้นที่โดยไม่ได้รับอนุญาต - ตรวจรายชื่อคนงานทุกครั้งก่อนเข้าทำงานและหลังเลิกงาน - จัดให้มียามพร้อมผู้ยามบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อรักษาความปลอดภัย และตรวจสอบการเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา - จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ - ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบและไม่รบกวนประชาชนที่อยู่ข้างเคียง - ก่อนรับคนงานเข้าทำงานจะต้องกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ และในระหว่างเข้าทำงานจะจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)	- จำนวน 19/84

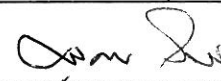
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ งามทอง)

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 25 ชั้น ความสูง 83.80 ม. (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร โดยความสูงของระดับดินภายในพื้นที่โครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จจะอยู่สูงกว่าระดับถนนซอยอารีย์ 1 ประมาณ 0.45 ม. ซึ่งเป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านสภาพภูมิประเทศ ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย จะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง	- - ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 951 ตร.ม. เพื่อเป็นการกรองฝุ่นละออง	- จำนวน 20/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	7. ปลุกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 951 ตร.ม. เพื่อช่วยดูดซับมลพิษ และฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ 1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ดัดป้ายจำกัดความเร็วและทำสัญญาณ เพื่อลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการวิ่งของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	-
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 158 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และโดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ซึ่งมีจุดตรวจคุณภาพน้ำ 3 จุด ได้แก่ ก่อนนำน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำ) หลังน้ำทิ้งออกจาก จำนวน 22/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	แล้วบางส่วนปริมาณ 48 ลบ.ม./วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นหลัก นอกจากนี้ ยังจะใช้น้ำทิ้งเพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพัสดุฝอยรวม อย่างไรก็ตาม ยังคงมีน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้สำหรับกิจกรรมดังกล่าว ที่จำเป็นต้องระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป ซึ่งโครงการได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ คู่มือรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานดับไขมันจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดับไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้รวมที่ห้องพัสดุฝอยเปียก เพื่อให้การเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไทมารับไปกำจัดต่อไป 4. ประสานให้สำนักงานเขตพญาไท มาสูบละกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน 5. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 48 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นหลัก โดยติดตั้งก๊อกรน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจะจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจนเพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว นอกจากนี้ ยังจะใช้น้ำทิ้งเพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพัสดุฝอยรวม เป็นต้น เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกโครงการ รวมถึงลดการใช้น้ำประปาอีกด้วย 6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ระบบบำบัด (บ่อบำบัด) และก่อนระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (บ่อบำบัดสุดท้ายพร้อมตะแกรงคัดขยะ) (รูปที่ 3 ประกอบ) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, SS, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Total Coliform, Residual Chlorine

จำนวน 23/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ งามทอง)

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช วกาศี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในเขตพญาไท ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน ร้านอาหาร สถานพยาบาล และสถานที่ราชการ เป็นต้น โดยตั้งอยู่ตามแนวถนนพหลโยธิน ถนนซอยพหลโยธิน 7 (ถนนซอยอารีย์) และถนนซอยย่อยต่าง ๆ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่าทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควมค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการและนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ให้มากที่สุดเป็นหลัก นอกจากนี้ ยังใช้น้ำทิ้งเพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพัสดุผสมรวม เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-

จำนวน 24/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 198 ลบ.ม./วัน โดยจะรับน้ำประปามาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดจะอยู่ในช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และ 19.30-21.00 น. โดยโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาขนาด 3 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จากนั้นจึงใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งการสูบน้ำจ่ายน้ำของอาคาร โครงการมิได้ดึงน้ำประปาจากท่อเมนโดยตรง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อแรงดันน้ำบริเวณถนนซอยอารีย์ 1 นอกจากนี้ การประปานครหลวงจะคอยควบคุมและปรับแรงดันในการจ่ายน้ำ ให้สอดคล้องกับปริมาณการใช้น้ำ ณ ช่วงเวลานั้น ๆ ซึ่งแรงดันน้ำในท่อประปาจะได้รับการดูแลต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้ปริมาณและแรงดันน้ำเพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 326 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ประมาณ 230 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 88 ลบ.ม. สำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคของโครงการ เท่ากับ 318 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ได้นานประมาณ 1.6 วัน 2. ต่อท่อรับน้ำประปาขนาด 3 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำที่ชั้นห้องเครื่องของอาคาร แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร 3. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำจ่ายน้ำไว้ในโครงการ โดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการนำจ่ายด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง วันที่ 25/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ วกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 158 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนประมาณ 48 ลบ.ม./วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นหลัก นอกจากนี้ ยังจะใช้น้ำทิ้งเพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพัสดุฝอยรวม อย่างไรก็ตาม ยังคงมีน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้สำหรับกิจกรรมดังกล่าว ที่จำเป็นต้องระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 2 ประกอบ) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และโดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ คู่มือรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานดับไขมันจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยดักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปไว้รวมที่ห้องพัสดุฝอยเปียก เพื่อให้การเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไทมารับไปกำจัดต่อไป 4. ประสานให้สำนักงานเขตพญาไท มาสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน 5. นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วปริมาณ 48 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นหลัก โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจะจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจนเพื่อให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว นอกจากนี้ ยังจะใช้น้ำทิ้งเพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพัสดุฝอยรวม เป็นต้น เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกโครงการ รวมถึงลดการใช้น้ำประปาอีกด้วย	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ซึ่งมีจุดตรวจคุณภาพน้ำ 3 จุด ได้แก่ ก่อนนำน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพน้ำ) หลังน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัด (บ่อพักน้ำ) และก่อนระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) (รูปที่ 3 ประกอบ) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, SS, Sulfide, TKN, Oil & Grease, Total Coliform, Residual Chlorine

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ จะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.022 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.047 ลบ.ม./วินาที และจะมีน้ำไหลจากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 18 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะ เพื่อให้สามารถตรวจสอบการทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถยนต์ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (คูรูปที่ 3 ประกอบ) ความจุ 75 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำไหลจากภายในพื้นที่โครงการปริมาณ 18 ลบ.ม. ได้อย่างเพียงพอ และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 0.02 ลบ.ม./วินาที ซึ่งเป็นอัตราการระบายน้ำที่ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ (0.022 ลบ.ม./วินาที) 2. ตรวจสอบดูแลบ่อกักของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อกัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณดินที่สะสมในบ่อกักเป็นประจำทุกเดือน จำนวน 27/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

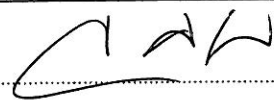
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 4 ลบ.ม./ วัน แบ่งเป็น มูลฝอยแห้งประมาณ 2.8 ลบ.ม./ วัน และมูลฝอยเปียกประมาณ 1.2 ลบ.ม./ วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นเหม็น หรือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค ดังนั้น โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 7 - ชั้นที่ 25 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) ตั้งอยู่ใกล้กับบันได ST-1 ของแต่ละชั้น โดยห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องมีขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ตร.ม. ภายในติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 2. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป โดยให้บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของอาคาร ให้มัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 4. ใช้ลิฟต์ดับเพลิง ในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่อยู่บริเวณชั้นล่าง (ดูรูปที่ 4 และ 5 ประกอบ) 5. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยประจำชั้นสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งความจุประมาณ 9.7 ลบ.ม. ภายในจะติดตั้งมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ล. จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน และห้องพัก	- ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน จำนวน 28/87

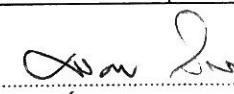
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



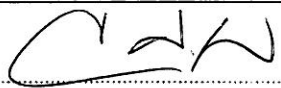
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		มูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 6.6 ลบ.ม. ภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 8 ถัง รองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอย หากถุงมูลฝอยฉีกขาด ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน 7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอก 9. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตพญาไท ให้มาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 11. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอย เพื่อช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดในแต่ละวัน โดยคัดแยกมูลฝอยที่มีค่า และมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ออกจากมูลฝอยประเภทอื่น ๆ ก่อนนำมูลฝอยมาทิ้งในถังมูลฝอยที่เตรียมไว้ เพื่อติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป	จำนวน ๒๙/๘๔

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,940 KVA โดยโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง	-
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 83.80 ม. (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 189 ห้อง และมีพื้นที่อาคารประมาณ 19,022 ตร.ม. (เกิน 10,000 ตร.ม.) จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจะจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการ ตลอดจนจัดให้มีถนนโดยรอบอาคาร ความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ซึ่งรถดับเพลิงจะสามารถเข้าดับเพลิงอาคาร โครงการได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคาร โครงการจะใช้เวลาประมาณ 11 นาที ดังนั้น คาดว่าจะไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชม. 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ 1.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย 1.1.1) ระบบท่อเย็น ติดตั้งท่อเย็นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินที่สำรองเพื่อการดับเพลิง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังแต่ละชั้นของอาคารในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 1.1.2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 2 ½ x 2 ½ x 4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับทางเข้า-ออกของโครงการ (รูปที่ 6 ประกอบ) เพื่อรับน้ำจากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิงชุดติด 1.1.3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคาร โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณทางเดิน และโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 32 ม. (ไม่เกิน 64 ม.) รวมจำนวน 49 ตู้	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานทุก 3 เดือน หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท หนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		1.4) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 20 ปอนด์ โดยจะติดตั้งอยู่ในตู้ FHC ในแต่ละชั้นของอาคาร 1.5) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งแบบ ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งเพิ่มเติมไว้บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า และชั้นคาเฟ่ รวมจำนวน 10 ถัง 1.6) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย บริเวณที่จอดรถ สำนักงาน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องออกกำลังกาย ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 895 จุด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 16 ตร.ม./จุด 1.7) ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด โดยตั้งอยู่ใกล้กับบันไดหลัก (ST-1) ทางด้านทิศเหนือของอาคาร 1.8) บันไดหนีไฟ รายละเอียดดังนี้ - บันไดหลัก (ST-1) สามารถลงจากชั้นคาเฟ่ - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 1.55 ม. - บันไดหนีไฟ (ST-2) สามารถลงจากชั้นคาเฟ่ - ชั้นที่ 1 ความกว้าง 1.025 ม. ซึ่งบันไดแต่ละแห่ง โครงการได้ออกแบบไว้ไว้เพื่อการหนีไฟได้ และตั้งอยู่ในที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก โดยตัวบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความทนไฟและไม่สุกร้อน สามารถลำเลียงคนจากชั้นสูงสุดมาสู่ชั้นล่างได้โดยมีระยะห่างระหว่างบันไดทั้ง 2 แห่ง	จำนวน 31/84 หน้า 

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

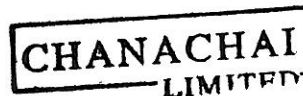
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ในแต่ละชั้น เมื่อวัดตามแนวทางเดินประมาณ 34 ม. (ไม่เกิน 60 ม.) ซึ่งสอดคล้องตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ข้อ 22 1.9) ประตูหนีไฟ มีความกว้าง 0.9 ม. และความสูง 2 ม. 2) ระบบเตือนอัคคีภัย 2.1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2.2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้ที่บริเวณ โถงต้อนรับ สำนักงาน โถงลิฟต์ ห้องเครื่อง ห้องออกกำลังกาย ห้องพักรอ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร รวมทั้งสิ้น 588 จุด 2.3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่ภายในห้องพักรอแต่ละชั้น รวมทั้งสิ้น 154 จุด 2.4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งอยู่บริเวณบันได ST-1 และบันได ST-2 รวมทั้งสิ้น 46 จุด 2.5) กริ่งสัญญาณเตือน (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) รวมจำนวน 46 จุด เช่นกัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ หากพบว่าเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	จำนวน 32/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นบริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 250 ตร.ม. (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ม.) สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,000 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 947 คน 4. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นดาดฟ้า ความกว้าง 10 ม. ความยาว 10 ม. โดยการเข้าถึงพื้นที่หนีไฟทางอากาศ สามารถใช้บันได ST-1 และ ST-2 เพื่อไปยังชั้นดาดฟ้า และเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดตั้งไว้ภายในอาคารตามจุดต่างๆ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมคนได้อย่างรวดเร็ว 7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับงานสถานีดับเพลิงดุสิต ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	33/84 วันที่ 30/8/2552

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

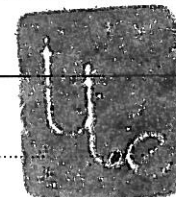
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

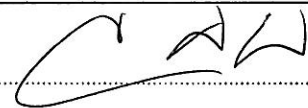
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็น 34.75 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นไม่มาก คือ 0.45 องศาเซลเซียส ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศโดยรอบโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยจะตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 951 ตร.ม. ซึ่งจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ
2.3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,940 KVA (เกิน 1,000 KVA) จึงจะต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 เนื่องจากโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเกิน 1,000 KVA 2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งสวิทช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่ประมาณ 951 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต ซึ่งจะถ่ายเทเข้าสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน	- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวให้คงสภาพสวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

จำนวน 34/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

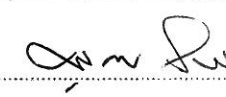


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



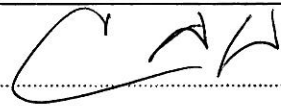
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ โดยพิจารณาจากค่า V/C Ratio พบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนสายต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันไม่มากนัก และโครงข่ายการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ สำหรับผลกระทบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับถนนซอยอารีย์ 1 ซึ่งจัดการเดินรถแบบทิศทางเดียวนั้น พบว่า การเดินรถเข้า-ออกโครงการ สามารถแทรกตัวเข้ากระแสนจราจรได้ โดยไม่เกิดการตัดกระแสนจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการ นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการมีอาคาร Noble Lite ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 24 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีที่จอดรถประมาณ 120 คัน ซึ่งจากการ	5. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 7. ในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของอาคารต่อไป 1. คัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้ 2. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นที่ทางและบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- 35/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

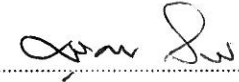


(นายชูเกียรติ ฐนทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ประเมินผลกระทบซึ่งกันและกันบริเวณทางเข้า-ออกของทั้ง 2 โครงการ พบว่าทั้ง 2 โครงการ มีทางเข้า-ออกเชื่อมกับถนนซอยอารีย์ 1 ซึ่งจัดการเดินรถเป็นแบบทิศทางเดียวมีปริมาณจราจรน้อย เกิดการตัดกระแสนะดับต่ำ ค่าความจุของถนนดังกล่าว ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่จะเพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการจราจร ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า "โครงการตั้งอยู่พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) บริเวณ ข. 10-2 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ ฯลฯ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารประมาณ 19,022 ตร.ม. ลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารโครงการต่อพื้นที่ดินโครงการ 7.98 : 1 (ไม่เกิน 8 : 1) และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่โครงการ ร้อยละ 7.8 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4) ตลอดจนมีร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 62.4 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว นอกจากนี้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีประชากรเพิ่มขึ้นจากเดิม 947 คน เมื่อรวมกับ	4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	- - 36/84

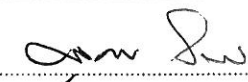
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

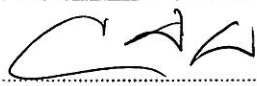


ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

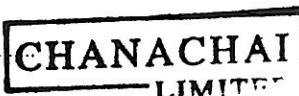
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพสังคม	จำนวนประชากรทั้งหมดบริเวณที่ดินหมายเลข ย. 10-2 ในปัจจุบัน จะทำให้ความหนาแน่นของประชากรที่อยู่ในบริเวณ ย. 10-2 เพิ่มขึ้นจาก 87 คน/ไร่ เป็น 88 คน/ไร่ โดยค่าความหนาแน่นของประชากรดังกล่าว ยังคงไม่เกินค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่กำหนดให้พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) มีความหนาแน่นของประชากรอยู่ในช่วง 61-100 คน/ไร่ โครงการตั้งอยู่ที่ถนนซอยอรีย์ 1 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านที่มีการขยายตัวทางด้านธุรกิจประเภท การค้า บริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีระบบโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก ลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบเป็นสังคมเมือง โดยความสัมพันธ์ของคนในสังคมเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะที่อยู่บ้านใกล้กัน แต่โดยส่วนใหญ่จะต้องรีบออกจากที่พักในช่วงเช้าและกลับมาดอนกลางคืน ดังนั้น ความสัมพันธ์จึงมีลักษณะต่างคนต่างอยู่ เนื่องจากการดำเนินชีวิตประจำวันที่เร่งรีบ สำหรับโครงการเนื่องจากเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงเปิดดำเนินการคาดว่า จะมีผู้พักอาศัยประมาณ 947 คน ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด	- จัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ดูแลการพักอาศัยของผู้พักอาศัยโดยนิติบุคคลอาคารชุดที่มีการบริหารงานที่ดี จำนวน 94/84 ไร่

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

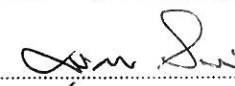


(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

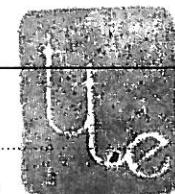


กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนุญช ไวภาส)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	จะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะทำการอยู่อาศัยร่วมกัน เป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งภายในโครงการ ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ มีการประกอบธุรกิจหลายประเภท โดยตลอด 2 ฝั่งของถนนซอยอารีย์ 1 ด้านหน้าโครงการ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย อาคาร โรงแรม บ้านพักอาศัย สถานพยาบาล และสถานที่ราชการ เป็นต้น และตามถนนซอยต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ซึ่งประกอบธุรกิจหลากหลายประเภท อาทิเช่น ร้านเสริมสวย ร้านอาหาร ร้านขายเสื้อผ้า และร้านสะดวกซื้อต่าง ๆ และจากการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า การประกอบอาชีพของคนในบริเวณดังกล่าว มีทั้งพนักงานบริษัท ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ค้าขาย และไม่ได้ประกอบอาชีพ/ แม่บ้าน โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง		38/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(Signature)

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

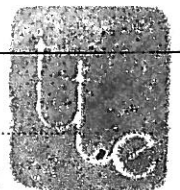
**CHANACHAI
LIMITED**

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(Signature)

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

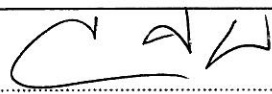


ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สาธารณสุขและประชาชน	ผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนิน โครงการที่เกิดขึ้นกับสุขภาพของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ แบ่งเป็น 2 ข้อหลัก ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น การตาย การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ หรือโรคต่าง ๆ และผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด หรือความวิตกกังวล เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านต่างๆ จากการดำเนินโครงการ เช่น ด้านการจัดการมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพได้ในระดับหนึ่ง จึงคาดว่าโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่โดยรอบ นอกจากนี้ บริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์ และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลพญาไท 2 ตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธิน เขตพญาไท ห่างจาก พื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ระยะทางประมาณ 1 กม. ดังนั้น ผู้พักอาศัยหรือ ผู้ที่อยู่ข้างเคียง สามารถที่จะเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขในสถานที่ดังกล่าว ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ดังแสดงใน ภาคผนวกที่ 1	-

จำนวน 39/84 หน้า

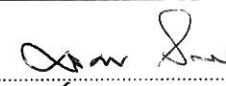
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 ทัศนียภาพ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งอาคาร โครงการค่อนข้างโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง เนื่องด้วยบริเวณโดยรอบของโครงการ ประกอบด้วยอาคาร โรงแรม ขนาดความสูง 3-4 ชั้น กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2-6 ชั้น อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 8 ชั้น โรงพยาบาลศูนย์มะเร็ง กรุงเทพมหานคร ขนาดความสูง 6 ชั้น อาคารสำนักงานขนาดความสูง 2-25 ชั้น กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 3 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น และร้านอาหาร เป็นต้น แต่ทั้งนี้ บริเวณด้านทิศเหนือติดกับพื้นที่โครงการเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 24 ชั้น (อาคาร Noble Lite) และตลอดแนว 2 ฟังริมถนนพหลโยธิน ยังมีอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่จำนวนมาก จึงทำให้อาคารโครงการไม่โดดเด่นจากสภาพแวดล้อมโดยรอบมากนัก เมื่อพิจารณาในภาพรวม แต่อย่างไรก็ตามโครงการกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ชั้นที่ 18 ชั้นที่ 21 ชั้นที่ 24 และชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่รวม 951 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 947 คน) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 365 ตร.ม. ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่อยู่ภายนอกอาคารทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 51 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 2. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา ในการทาสีภายนอกของอาคาร เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวให้คงสภาพสวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา
2.4.5 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	ผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมของอาคาร โครงการต่อกลุ่มบ้านพักอาศัยและอาคารพักอาศัยข้างเคียงจะขึ้นอยู่กับทิศทางแสงแดดและทิศทางลมในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งการบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงนั้น ไม่ได้เป็นการบดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดเวลา โดยยังคงมีช่วงเวลาที่จะไม่ได้รับผลกระทบและได้รับแสงแดดอย่างเต็มที่ สำหรับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมพบว่า ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของโครงการจะได้รับผลกระทบอย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วง ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบที่ยอมรับได้		จำนวน 40/87 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ THE VERTICAL AREE

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ เสียง และความ สั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม เสียง และความสั่นสะเทือน	1. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง 2. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง 3. ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความ สั่นสะเทือน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท ชนชัย จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น ที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท ชนชัย จำกัด
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อเกรอะ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น ที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่อง ร้องเรียน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท ชนชัย จำกัด จำนวน 42/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

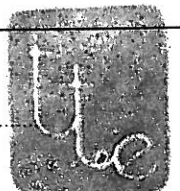


ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท ชนชัย จำกัด
2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออก นอกโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อม ตะแกรงดักขยะ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท ชนชัย จำกัด จำนวน 43/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

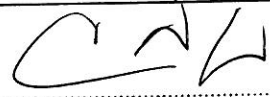
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสภาพน้ำ (คูรูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำ (คูรูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด

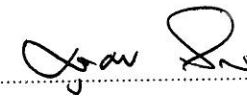
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

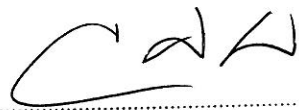
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

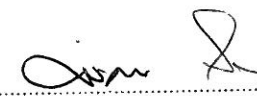
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออก นอกโครงการ	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อม ตะแกรงคัดขยะ (คูรูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 45/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



CHANACHAI
LIM

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน / ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - ตั้งเก็บน้ำใช้-น้ำดับเพลิง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง - 3 เดือน/ ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด - บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด

กรรณาคม 2552 ลงชื่อ

CW

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

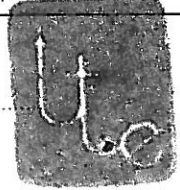


กรรณาคม 2552 ลงชื่อ

สม 2

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



จำนวน..... 46/87หน้า

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทาง ในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของ ผู้อยู่อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วน รับเรื่องราวร้องเรียน และความคิด เห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- บริษัท ชนชัย จำกัด / นิติบุคคลอาคารชุด

จำนวน 47/87 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

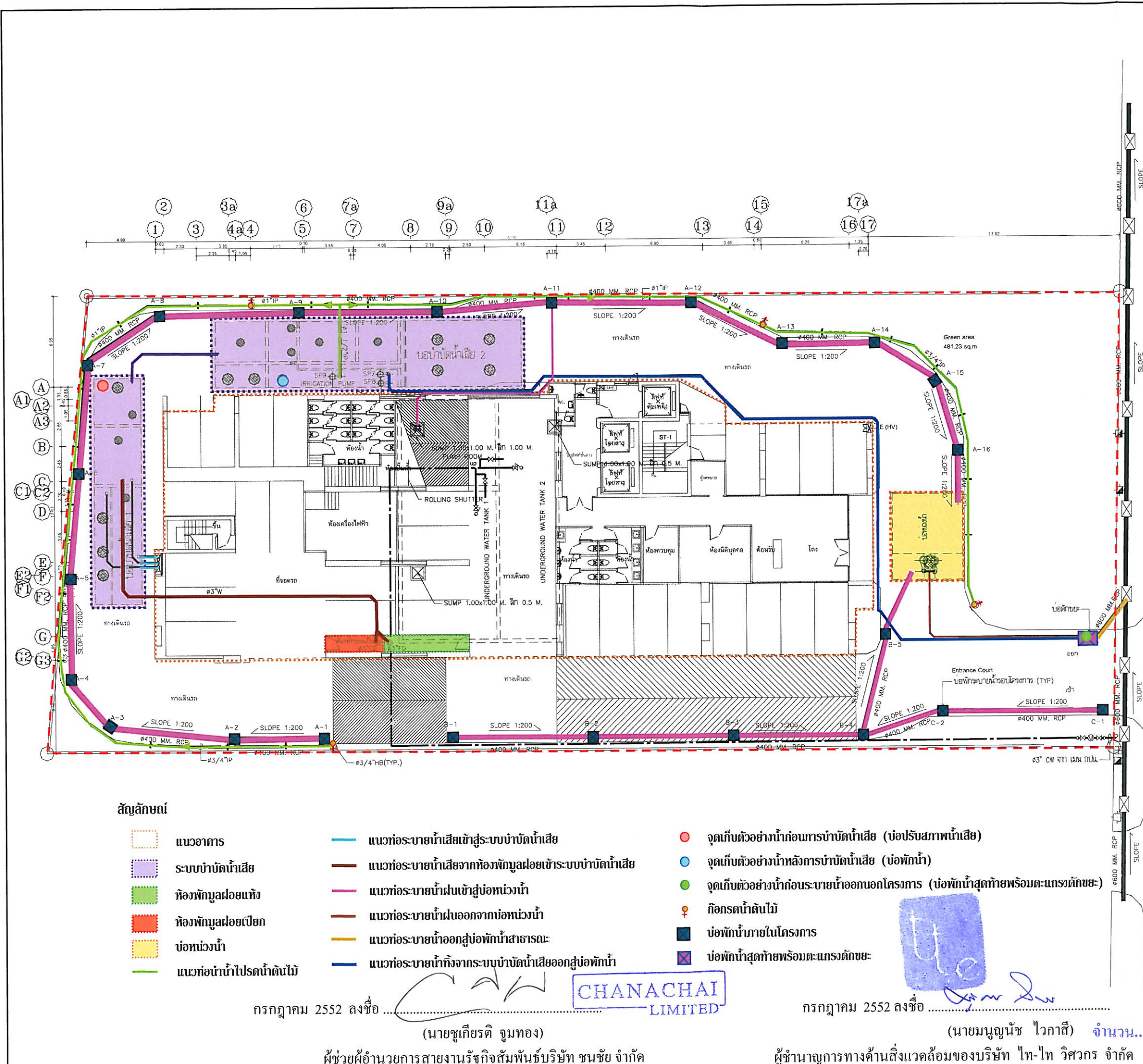
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

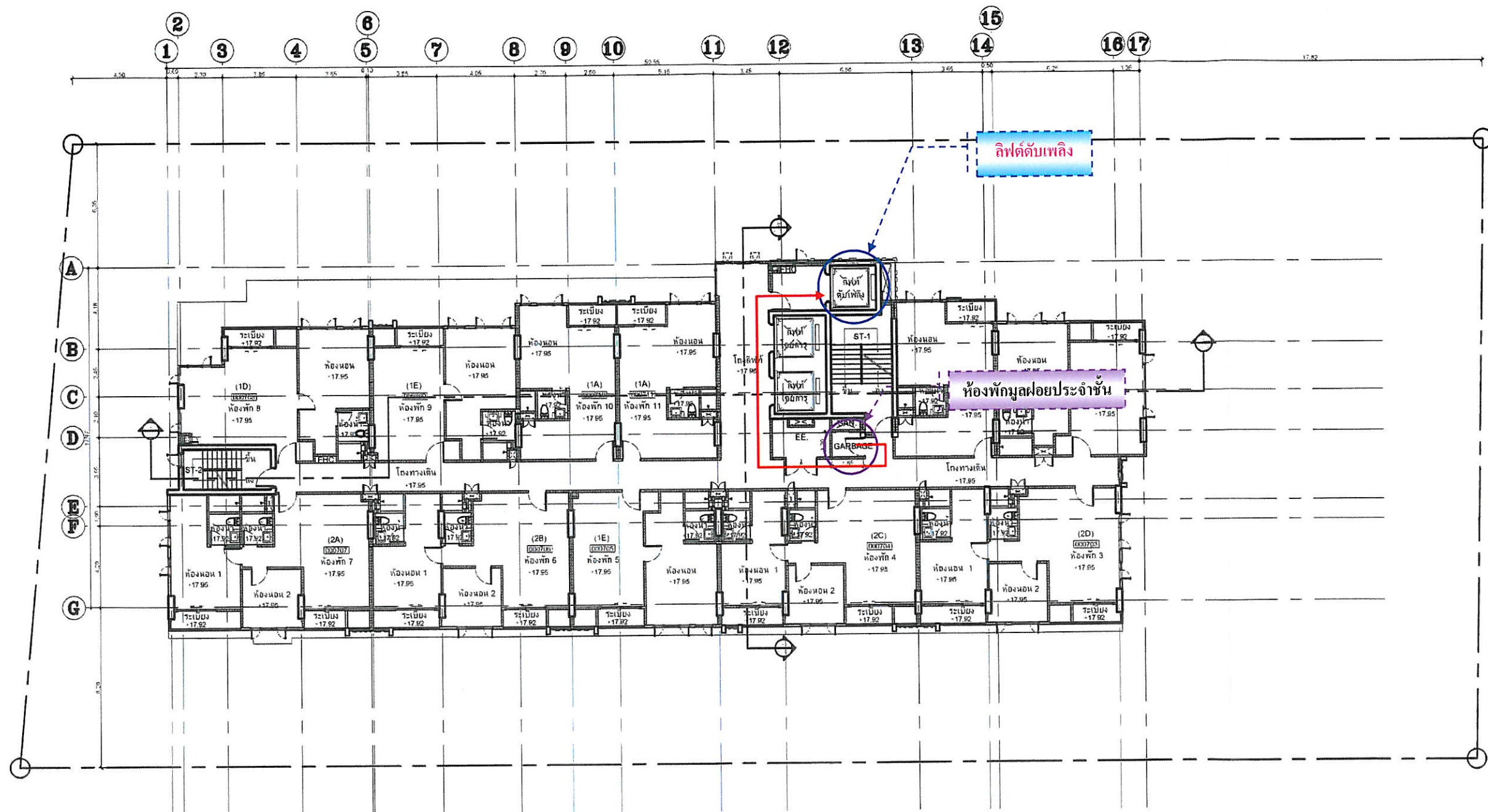
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ถนนซอยราย 1 เขตทางกว้าง 10.00 เมตร

PROJECT		
THE VERTICAL AREE		
อาคารพาณิชย์ ค.ส. 25 ชั้น		
LOCATION :		
ซอย 1 กรุงเทพมหานคร		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 16 อาคารพาณิชย์ 475 ถนนศรีอยุธยา		
แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด		
468/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงพญาไท		
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
บริษัท สติติโอ ควิบ จำกัด		
38/15 ซอยเพชรบุรี 8 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯ 10110		
Tel (662) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO., LTD.		
9/24 SOI CHOKCHAIJAMMITRIBHAWADEE-RANGSIT		
RD. LADYAD JATUJAK, BANGKOK 10900		
TEL. 6914878-81 FAX. 6914882		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V GROUP ENGINEER CO. LTD.		
331/40 CHANGCHITRA CHANGKHAM BANGKOK ROAD		
PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT. V GROUP		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape Ltd.		
55/95 หมู่ 2, Kongsamphet rd.		
10900, Phayathai Bangkok		
Tel. (662) 158-1212-13 Fax (662) 158-1214		
ARCHITECTS		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 2390		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 4224		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 11535		
STRUCTURAL ENGINEERS		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 1280		
MECHANICAL ENGINEERS		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 1026		
ELECTRICAL ENGINEERS		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 932		
SANITARY ENGINEERS		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 1026		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
นาย ชัยวัฒน์ นานา สด. 30		
REVISIONS		
NO	DESCRIPTION	DATE
แผ่นแบบ EI-SN-02		
แปลนระบายน้ำบริเวณ		
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552		
มาตราส่วน 1:250		
เขียนแบบโดย		
ตรวจแบบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบเป็นของ		
บริษัท สติติโอ ควิบ จำกัด		
หากมีการเปลี่ยนแปลง		
หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



สัญลักษณ์

← เส้นทางขนย้ายมูลฝอย

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

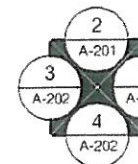
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ผังพื้นที่ 7

มาตราส่วน 1:250

จำนวน 51/87 หน้า



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

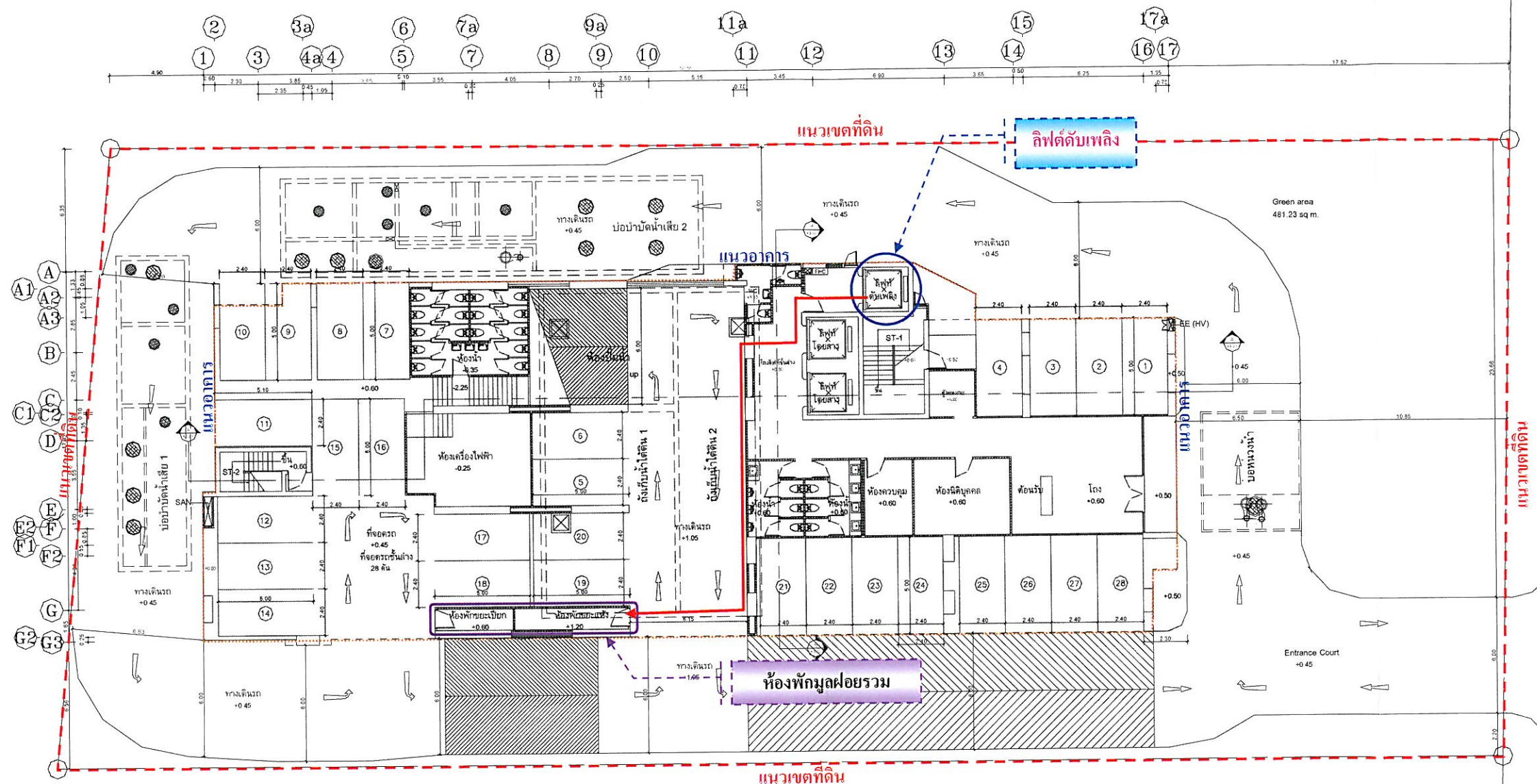
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : THE VERTICAL AREE

รูปที่ 4 : ตัวอย่างตำแหน่งที่ตั้งห้องพัสดุฝอยประจำวัน และลิฟต์ดับเพลิงบริเวณชั้นที่ 7

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

หน้า : 51



ถนนซอยราย 1 เขตทางกว้าง 10.00 เมตร

สัญลักษณ์

← เส้นทางรถขนย้ายมูลฝอย

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

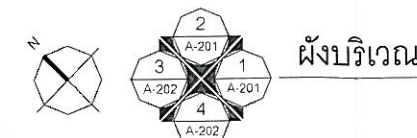
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



จำนวน 52/81 หน้า



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

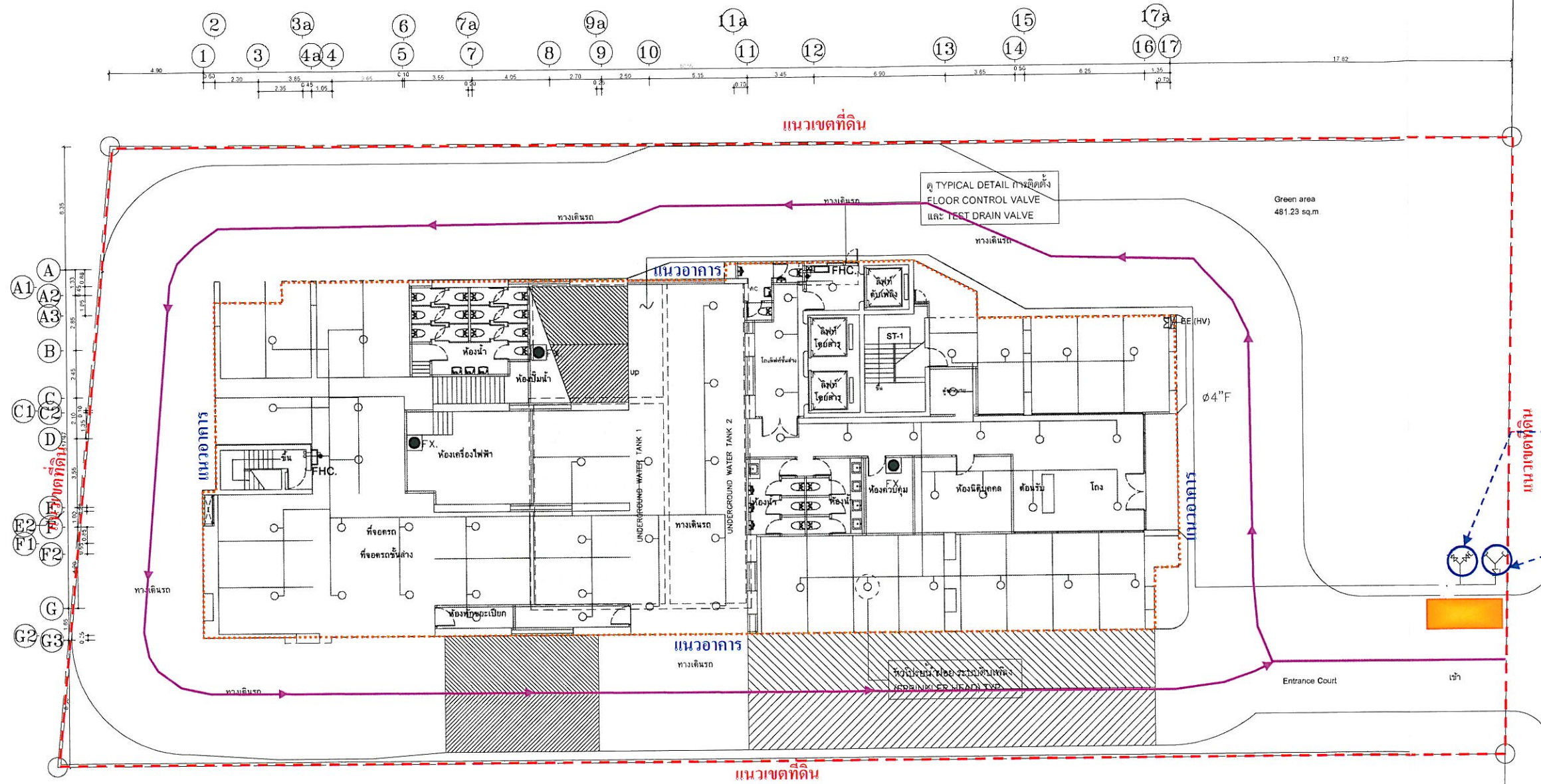
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : THE VERTICAL AREE

รูปที่ 5 : ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิง และห้องพักรวมของโครงการบริเวณชั้นล่าง

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

หน้า : 52



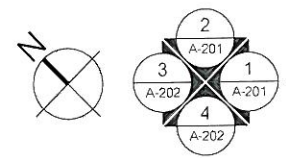
ถนนซอยอารีย์ 1 เขตทางกว้าง 10.00 เมตร

- ตำแหน่ง Fire Hydrant ขนาด 4 x 2½ x 2½ จำนวน 1 ชุด
- ตำแหน่ง FDC ขนาด 4 x 2½ x 2½ จำนวน 1 ชุด

สัญลักษณ์

- จุดจอดรถดับเพลิง
- เส้นทางเดินของระบบดับเพลิงภายในโครงการ

ขนาดของระบบ SPRINKLER	
จำนวนหัว SPRINKLER (ในเส้น)	ขนาดของ DIAMETER
2	1"
3	1 1/4"
5	1 1/2"
10	2"
30	2 1/2"
60	3"
100	3 1/2"



แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 1

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI LIMITED



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

จำนวน.....53/81.....หน้า



thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkro Road, Ladysao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : THE VERTICAL AREE

รูปที่ 6 : ตำแหน่งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร หัวดับเพลิง และจุดจอดรถดับเพลิง

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

หน้า : 53



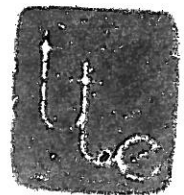
thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 1

การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการ ดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ



จำนวน 54/84 หน้า

โครงการ THE VERTICAL AREE

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ ผ. 1 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โครงการ THE VERTICAL AREE

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<u>ช่วงการก่อสร้าง</u> (ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง) 1. ด้านสุขภาพกาย (1) โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. การสูดดมกลิ่นของสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 3. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง ไม่น้อยกว่า 3 ม. และขึงผ้าใบ สูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบ ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมี ที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น เช่น ชั้นได้ดิน ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน จำนวน.....๕๕/๘๔.....คน

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMIT

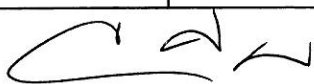
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(2) โรคระบบทางเดินอาหาร	- ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด - พฤติกรรมกรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ - ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	11. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะให้จัดทำในพื้นที่คลุมผ้าใบ หรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 5. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ
(3) โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน 4. เดินลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นปูนซีเมนต์ ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

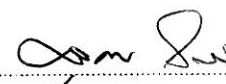


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(4) โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไขเลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไขหัดนก เป็นต้น	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 2. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 3. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 4. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน
(5) โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	- ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เป็นต้น	1. จ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน / ครั้ง) 3. เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยบุคคล
(6) อุบัติเหตุต่างๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ก่อนก่อสร้างเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา ต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 3 ม. และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 ม. เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

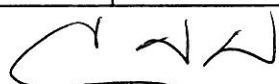
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็ก จึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 6. จัดหาไม้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะ ไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด ได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาล เบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหา คู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัย ให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น จำนวน 58/84 หน้า

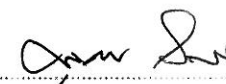
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จูมทอง)



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นเหม็นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสรรบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยใน พระบรม ราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-3) 2. กำหนดกฎหมายระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียด จากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อน ต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่ โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นเหม็นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้

จำนวน 59/84 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

**CHANACHAI
LIMITED**

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> 1. ด้านสุขภาพกาย (1) โรคระบบทางเดินหายใจ (2) โรคระบบทางเดินอาหาร (3) โรคผิวหนัง	1. ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร 2. ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก 1. ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ 3. ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด 1. การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น 2. สัมผัสกับน้ำทิ้งที่ใช้รดน้ำต้นไม้ 3. การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 1. รมรงค์ให้รับประทานอาหารเช้าที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อน รับประทานอาหารเช้า ด้วยการเขียนป้ายคำขวัญ เป็นต้น 2. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม จำนวน 60/84 ราย 1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ออกกฏระเบียบมิให้มีการกวาดฝุ่นละอองหรือมูลฝอย มากองไว้บริเวณทางเดิน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัด น้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จันทอง)

CHANACHAI
LIMITED

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

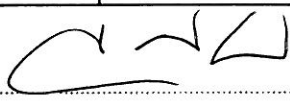


(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(4) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น 2. สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น 3. มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ อยู่ภายในโครงการ	4. เติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนนำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ 5. ติดตั้งป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้ผู้คนสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 6. จัดให้มีบ่อน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ มิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 7. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 1. รมรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีห้องพัสดุฝอยประจำชั้น และห้องพัสดุฝอยรวม ที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 3. ออกกฎระเบียบมิให้มีการกวาดฝุ่นละอองหรือมูลฝอย มากองไว้บริเวณทางเดิน 4. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพัสดุฝอยแต่ละชั้น และห้องพัสดุฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ จำนวน..... 61/84 หน้า

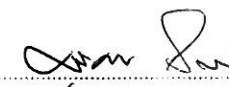
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



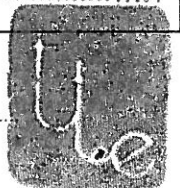
(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

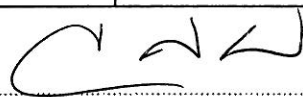


ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
(5) โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	- สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วย	5. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตพญาไทให้มาเก็บขน มูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 6. ประสานกับสำนักงานเขตพญาไทให้เข้ามากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ให้กับ โครงการ เช่น ถีฬพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น
(6) อุบัติเหตุ	1. การจราจร 2. การพลัดตก หกล้ม 3. การเกิดอัคคีภัย	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของ ผู้ป่วย 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถ ภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ผู้ขับขี่ให้เกิดความสับสน ทำให้สามารถ เดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสนุนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจ ก่อให้เกิดอันตรายได้ จำนวน 62/87 ท.16

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

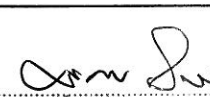


(นายชูเกียรติ จูมทอง)

CHANACHAI
LIMITED

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



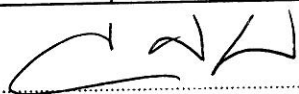
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		4. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 6. รมรงคให้ผูพักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอหากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 9. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณทางเดิน และโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร 10. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคูสิตมาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพ และป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ วันที่ 63/84

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จูมทอง)

CHANACHAI
LIMITED

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



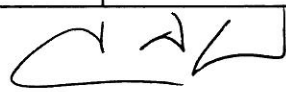
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความขัดแย้งระหว่างผู้พักอาศัย 3. ความแออัด รุนแรงของผู้พักอาศัย	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข 3. จัดให้มีกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมทั้งเพื่อนบ้านที่อยู่ข้างเคียง เช่น การทำบุญในวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น

จำนวน 64/87 หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

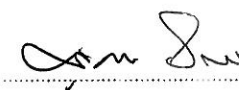


(นายชูเกียรติ จันทอง)



ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesabon Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 2

พื้นที่สีเขียวของโครงการ



จำนวน.....65/87.....หน้า

โครงการ THE VERTICAL AREE

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสุเกียรติ จุ่มทอง)

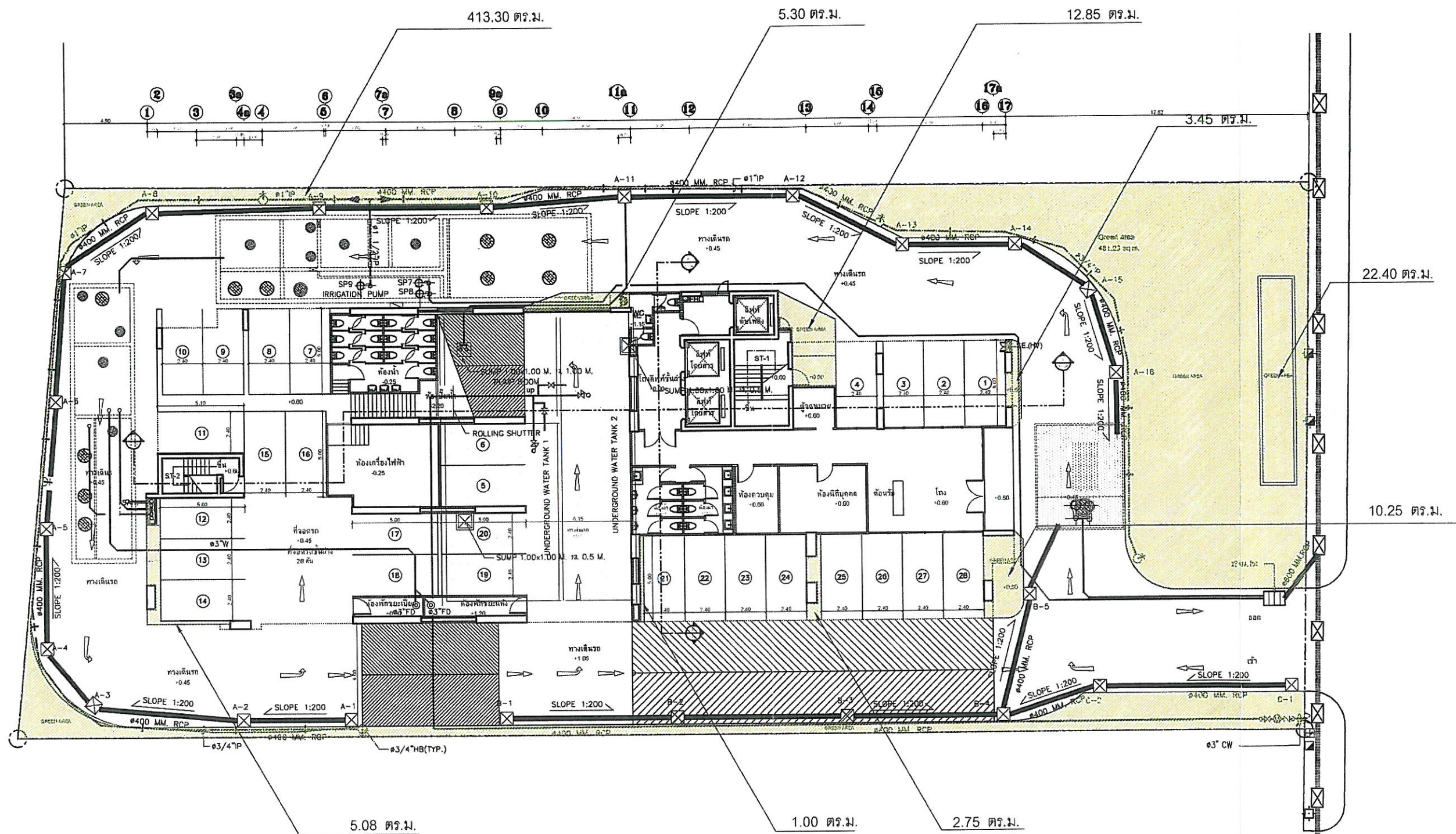
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานรัฐกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

**CHANACHAI
LIMITED**

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

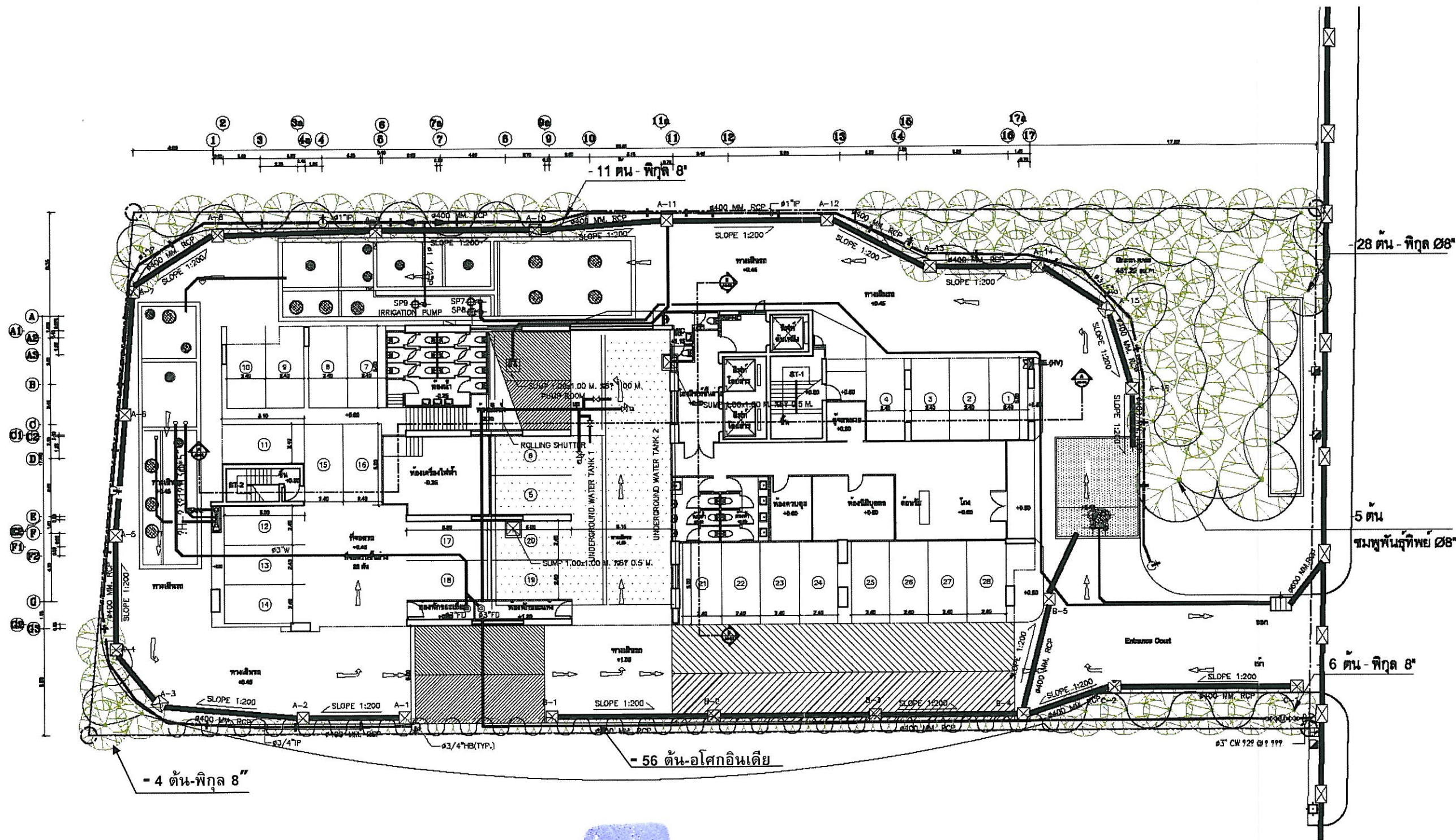


กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

A GREEN AREA GROUND FLOOR
SCALE 1:250

PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
อาคารพักอาศัย 475 หน่วย		
LOCATION :		
ซอย ซ. 11 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 16 อาคารพักอาศัย 475 หน่วย		
แนวเวนคืนที่ดิน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด		
488/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงเพชรบุรี		
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
38/15 ซอยเพชรบุรี 8 ถนนเพชรบุรี 21		
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 654-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
8/24 ซอย ชลบุรี 1 ถนนสุขุมวิท-บางนา		
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260		
TEL. 0214578-61 FAX. 0214582		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.		
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
33/140 ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		
TEL. 0214578-61 FAX. 0214582		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape ltd.		
55/55 ซอย 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		
TEL. 0214578-61 FAX. 0214582		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	2360
กมลวิทย์ ศิษะประเสริฐ	สถาปนิก	2224
ชาตวิทย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	11535
STRUCTURAL ENGINEERS		
วราวุธ ธีรพัฒน์	วิศวกร	1280
MECHANICAL ENGINEERS		
ภูมิ ธีรพัฒน์	วิศวกร	1026
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	วิศวกร	932
SANITARY ENGINEERS		
ภูมิ ธีรพัฒน์	วิศวกร	1026
LANDSCAPE ARCHITECTS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	30
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	30
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-02		
แบบแปลน GREEN AREA GROUND FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
มาตราส่วน A3 1:250		
ชื่อแบบแปลน		
การแก้ไข		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลนของ บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
อาคารพักอาศัย 4 ชั้น, 125 ไร่		
LOCATION :		
ซอย ซ. 11 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
พื้นที่ 16 ไร่ อาคารพักอาศัย 475 หน่วย/ไร่		
แนวเวนคืนที่ดิน เขตราชบุรี กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรชั่น จำกัด		
486/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงคลองเตย		
เขตราชบุรี กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด		
38/15 ถนนลาดพร้าว ซอย 8 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO., LTD.		
8/24 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
บริษัท วี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
V.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape ltd.		
ARCHITECTS		
บริษัท อี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
E.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
STRUCTURAL ENGINEERS		
บริษัท อี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
E.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
MECHANICAL ENGINEERS		
บริษัท อี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
E.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
ELECTRICAL ENGINEERS		
บริษัท อี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
E.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
SANITARY ENGINEERS		
บริษัท อี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
E.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
บริษัท อี.ที. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
E.T. ENGINEER CO., LTD.		
231/10 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38 ซ. 38		
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

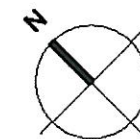
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวกาศี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

A

TREE PLAN GROUND FLOOR
SCALE 1:250



จำนวน..... 67/87หน้า

PROJECT

THE VERTICAL AREA

อาคารพักอาศัย ค.ส.อ. 475 ชั้น

LOCATION :

ซอย ๑ ซอย 1 กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท ชนชัย จำกัด

ชั้น 16 อาคารพักอาศัย 475 ถนนศรีอยุธยา

แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร 02-2013530

CONSULTANTS

บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด

488/18 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

ARCHITECTS

QUBE

studio qube limited

บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด

3815 ถนนเพชรบุรี ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 21

วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Tel. (662) 664-2540

STRUCTURE ENGINEERS

ASCTEC

บริษัท เอเชียคทีค จำกัด

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.

8/24 ซอย ชลบุรี ถนนสุขุมวิท-บางนา

ซอย 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

TEL. 0914578-81 FAX: 0914582

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL

VJ GROUP

บริษัท วีเจ กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

VJ GROUP ENGINEER CO.,LTD.

331/40 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

TEL. 02-315-4773-4 FAX: 02-315-4773

LANDSCAPE ARCHITECTS

redland scape ltd.

25/25 ซอย 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

TEL. 02-315-4773-4 FAX: 02-315-4773

ARCHITECTS

วิจิตร อธิวัฒน์

ภ.ด. 2390

กนกนันทน์ ศิริประนะ

ภ.ด. 4224

สุพัตร์ นนทิกุล

ภ.ด. 11535

STRUCTURAL ENGINEERS

วรรณชัย เจริญวัฒน์

ภ.ด. 1290

MECHANICAL ENGINEERS

สุเมธ พริ้ววิไล

ภ.ด. 1025

ELECTRICAL ENGINEERS

วิษณุ เกียรติวิภาภัก

ภ.ด. 532

SANITARY ENGINEERS

สุเมธ พริ้ววิไล

ภ.ด. 1025

LANDSCAPE ARCHITECTS

ปณิธิ แก้วคำ

ภ.ด. 30

ลิขสิทธิ์ คัดลอก

REVISIONS

NO. DESCRIPTION DATE

เลขที่แบบ

A3-07

แบบแปลน

TREE PLAN 18 Th FLOOR

วันที่

17 มีนาคม 2552

ขนาดร่าง

A3 1:250

ชื่อแบบร่าง

ตรวจสอบร่าง

ตรวจสอบร่าง

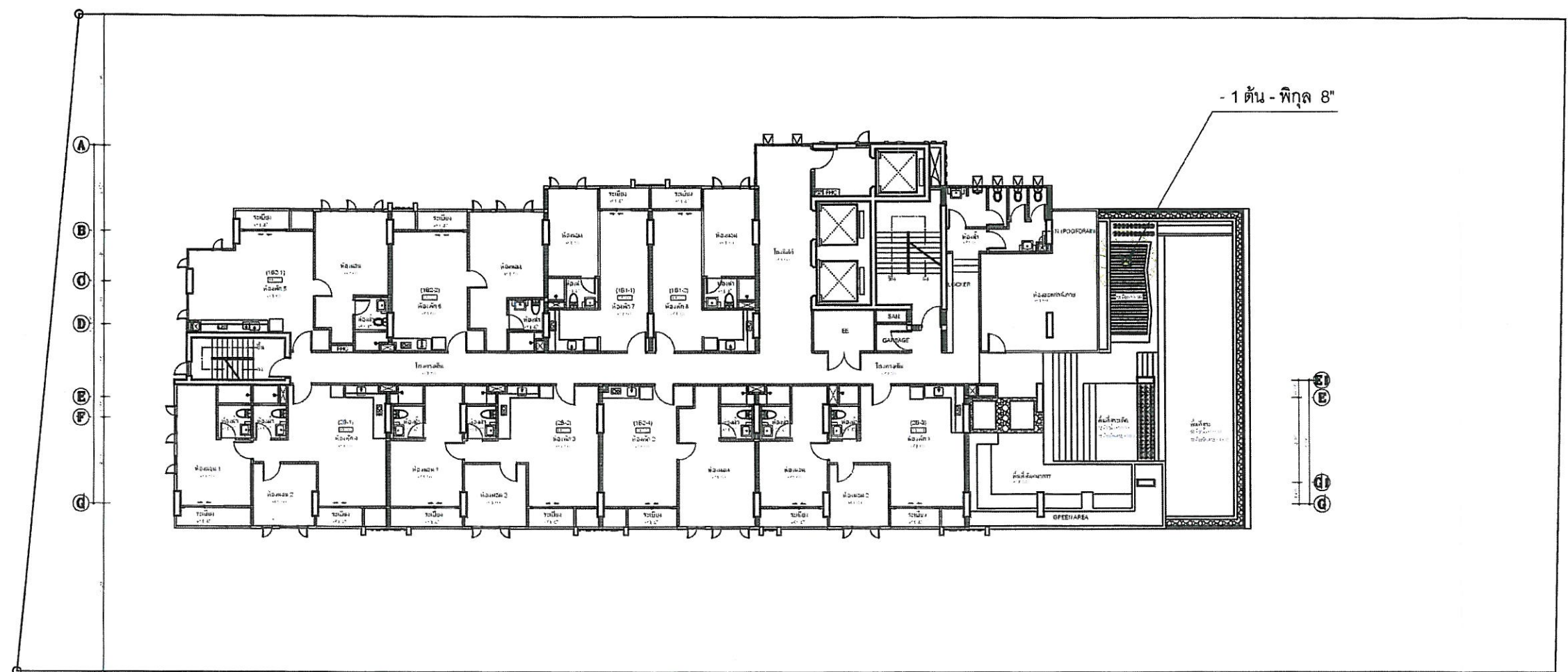
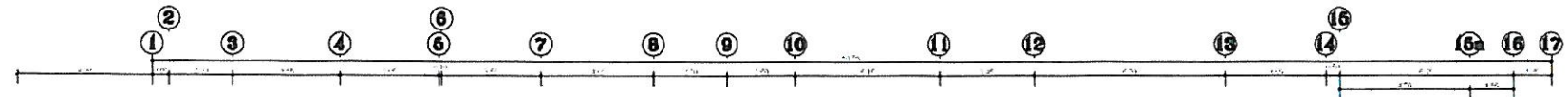
File name / Code

ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลน

บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด

สงวนลิขสิทธิ์

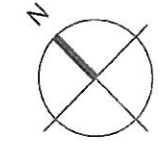
หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

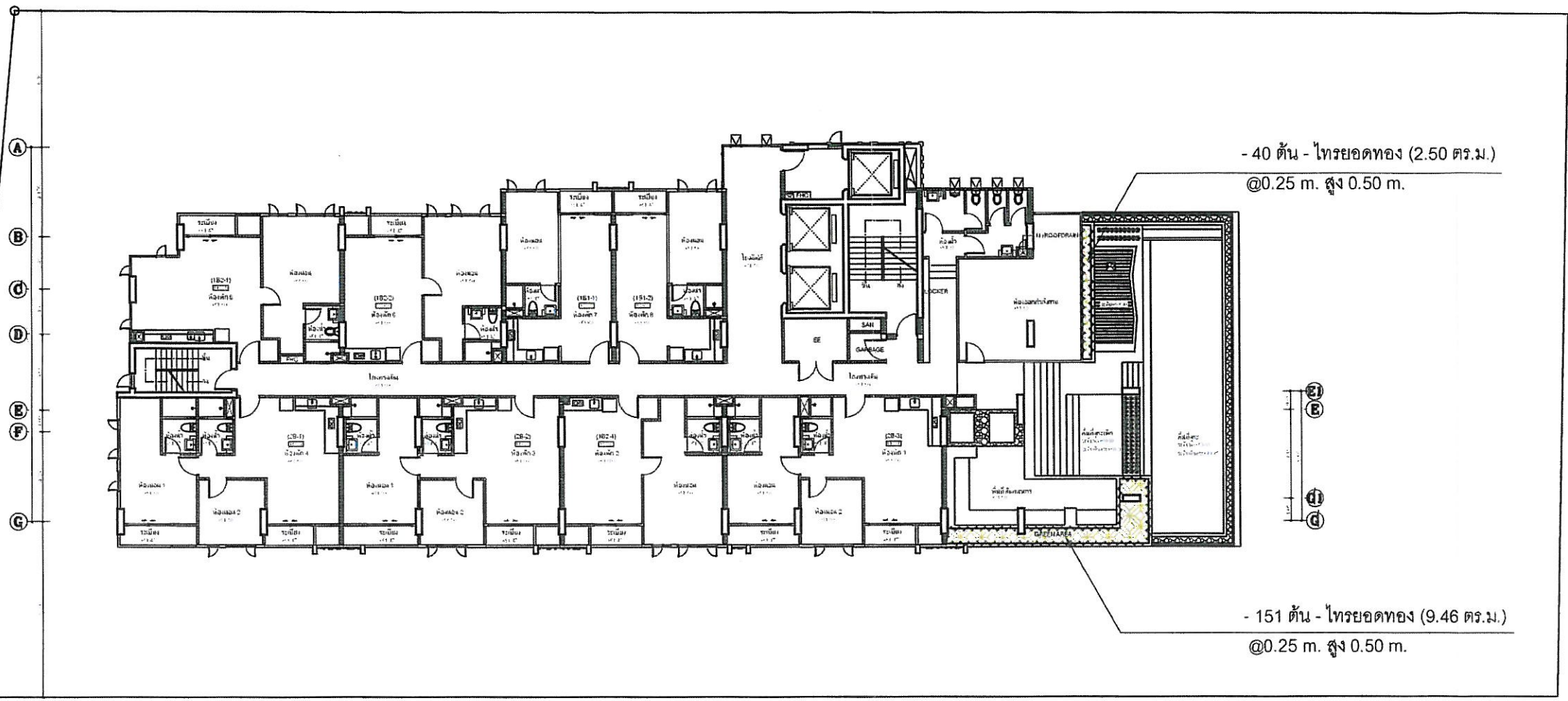
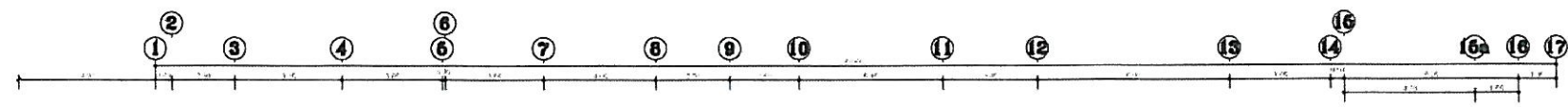


๒๕๕๒ ๒๕๕๒
 (นายชูเกียรติ จันทอง)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

๒๕๕๒ ๒๕๕๒
 (นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

A TREE PLAN 18 Th FLOOR
 SCALE 1:250
 จำนวน ๗๐/๘๗ หน้า



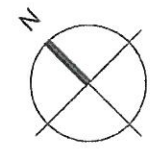


๒๕๕๒ ๒๕๕๒
 (นายชูเกียรติ จันทอง)
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

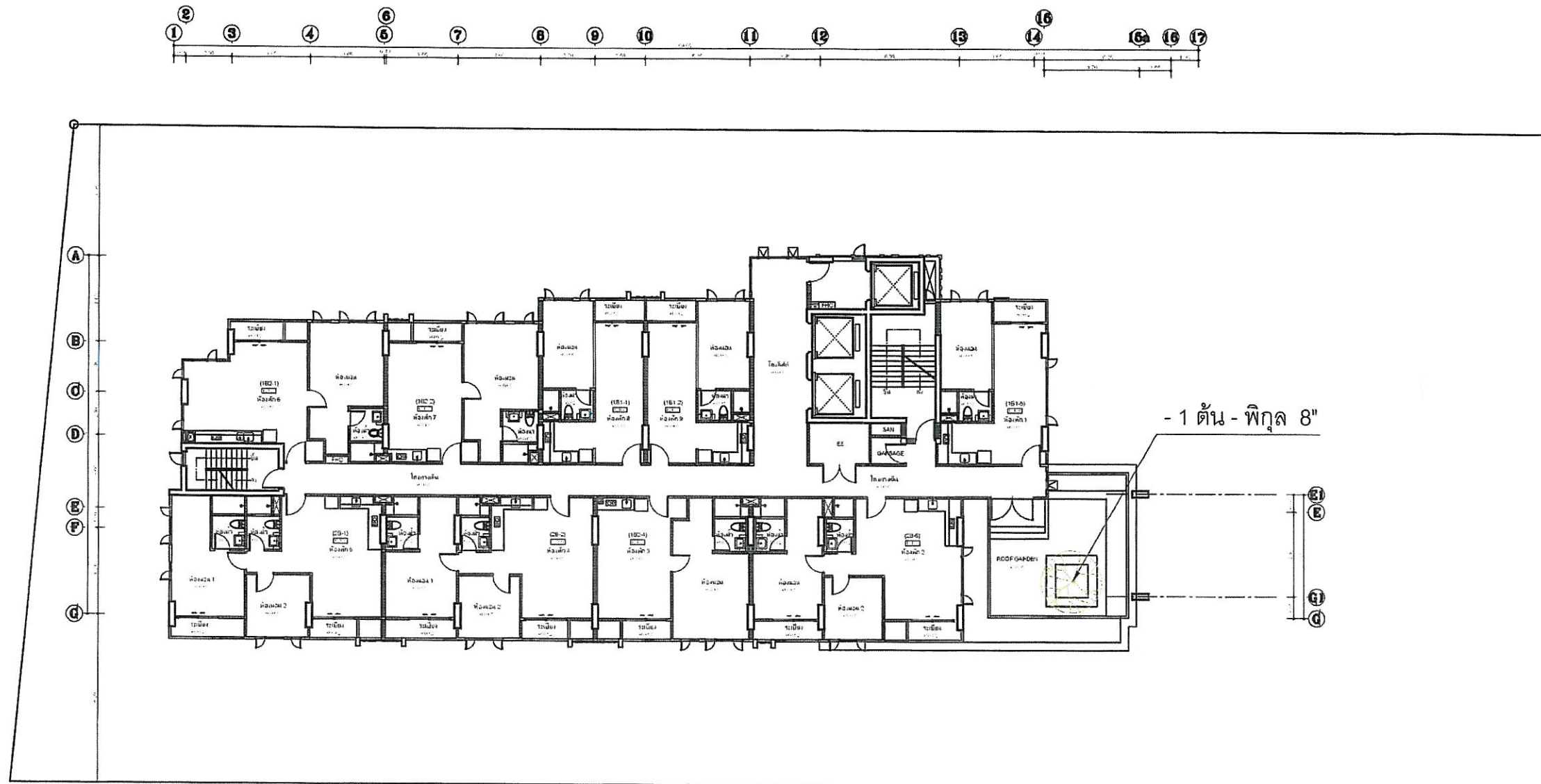
๒๕๕๒ ๒๕๕๒
 (นายมนูญ นัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

A SHURB PLAN 18 Th FLOOR
 SCALE 1:250

จำนวน ๔/๘๔ หน้า



PROJECT		
THE VERTICAL AREE		
สถานที่ตั้ง: กรุงเทพมหานคร		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
16 อาคารพาณิชย์ 475 ถนนวิภาวดี		
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10100		
โทร: 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด		
480/46 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
38/15 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel: (662) 654-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACETEC		
บริษัท เอเชียค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
6/24 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000		
Tel: 02-654878-01 Fax: 02-654882		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V GROUP ENGINEER CO.,LTD.		
331/44 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000		
Tel: 02-218-7725-8 Fax: 02-218-7725-9		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape ltd.		
25/55 ซอย 2 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel: (662) 654-1212-15 Fax: (662) 654-1214		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	5.50	2390
กมลวิทย์ วัฒนวิทย์	4.224	
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	1.1535	
STRUCTURAL ENGINEERS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	5.50	1290
MECHANICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	5.50	1026
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	5.50	532
SANITARY ENGINEERS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	5.50	1026
LANDSCAPE ARCHITECTS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	5.50	30
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-08		
แบบแปลน SHURB PLAN 18 Th FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552	มาตราส่วน A3 1:250	
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลนของ บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
ทั้งหมดนี้ไปให้ลูกค้า		
เพื่อทำโครงการนี้ให้สมบูรณ์		



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

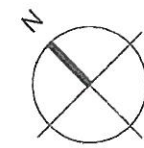
CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสกร จำกัด

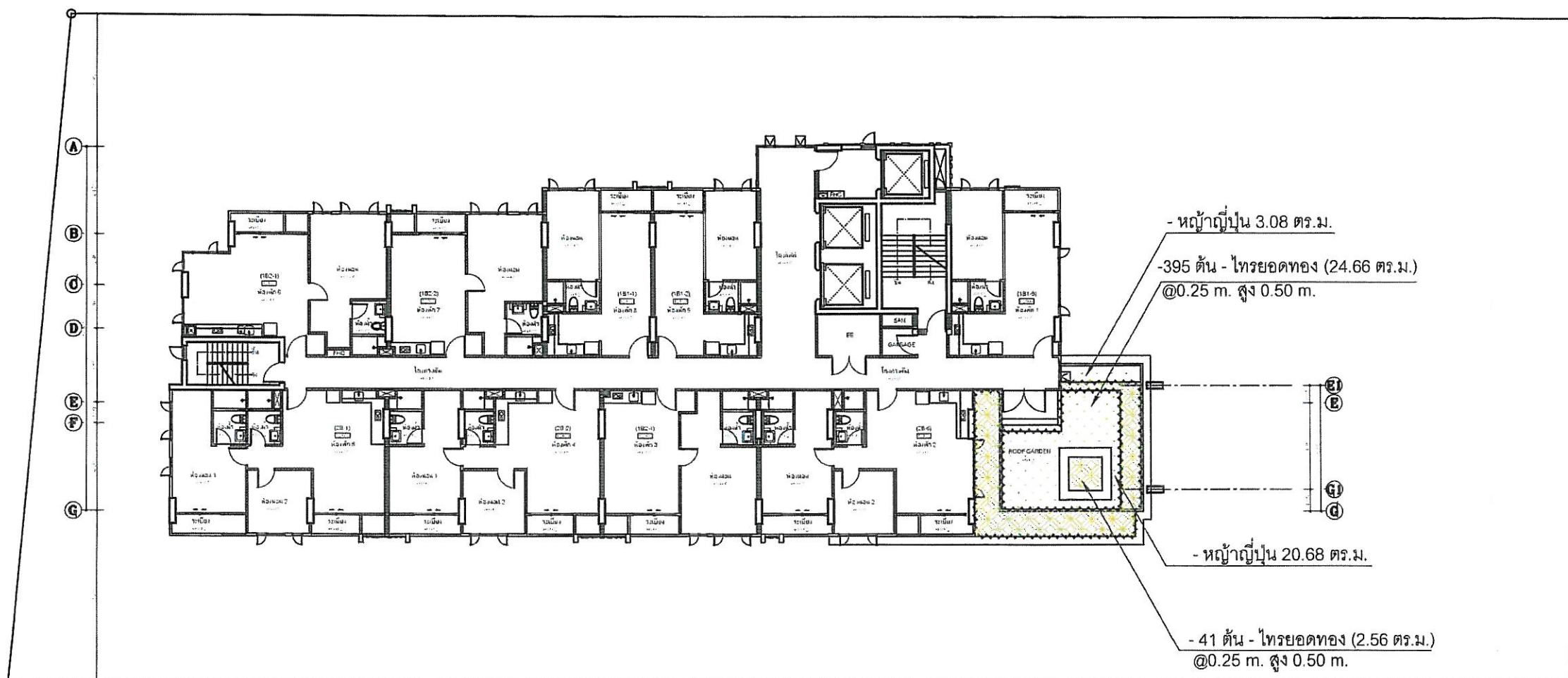
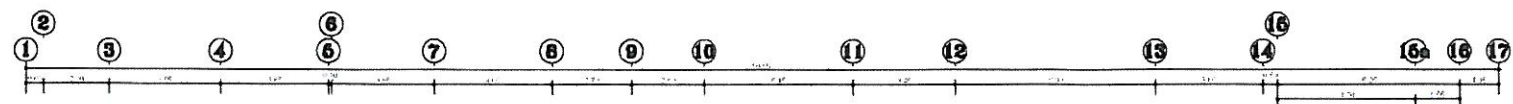
A

TREE PLAN 21 Th FLOOR
SCALE 1:250

จำนวน..... 73/84หน้า



PROJECT THE VERTICAL AREE อาคารพาณิชย์ ๓ ชั้น, ๑๖ ชั้น		
LOCATION : ซอย ๘ ซอย 1 ถนนพหลโยธิน		
OWNER  บริษัท ชนชัย จำกัด ชั้น 16 อาคารพาณิชย์ 4/5 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร 02-2013530		
CONSULTANTS บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด 468/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS  บริษัท ชนชัย จำกัด บริษัท สหกิจ วิศวกรรม จำกัด 38/15 ซอยพหลโยธิน ซอย 8 ถนนพหลโยธิน 21 วัฒนา แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110 Tel. (662) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS  บริษัท แอ็คเทค จำกัด ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD. 1/24 ซอย ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร - กรุงเทพฯ 10110 กรุงเทพมหานคร โทร 02-216-4772-5 โทร 02-216-4772-6		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL  บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด V.GROUP ENGINEER CO.,LTD. 38/14 ซอย ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร - กรุงเทพฯ 10110 กรุงเทพมหานคร โทร 02-216-4772-6 โทร 02-216-4772-5		
LANDSCAPE ARCHITECTS  redland scape Ltd. 38/14 ซอย ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร - กรุงเทพฯ 10110 กรุงเทพมหานคร โทร 02-216-4772-6 โทร 02-216-4772-5		
ARCHITECTS วิบูลย์ วัฒนา 660 2390 กมลเกียรติ วัฒนา 660 4224 รณวิทย์ วัฒนา 660 11535		
STRUCTURAL ENGINEERS วรรณวิทย์ วัฒนา 660 1290		
MECHANICAL ENGINEERS วุฒิ พริ้งพิกุล 660 1026		
ELECTRICAL ENGINEERS วิบูลย์ วัฒนา 660 932		
SANITARY ENGINEERS วุฒิ พริ้งพิกุล 660 1026		
LANDSCAPE ARCHITECTS ปณิธิ วัฒนา 660 1026 วิบูลย์ วัฒนา 660 1026		
REVISIONS NO. DESCRIPTION DATE		
เลขที่แบบ A3-11		
แบบแปลน TREE PLAN 21 Th FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
มาตราส่วน A3 1:250		
เขียนแบบโดย		
ตรวจสอบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลน บริษัท ชนชัย จำกัด ให้ไว้โดยไม่คิดค่า เมื่อทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		

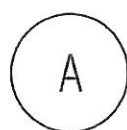


กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

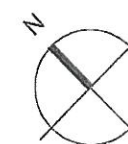


กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

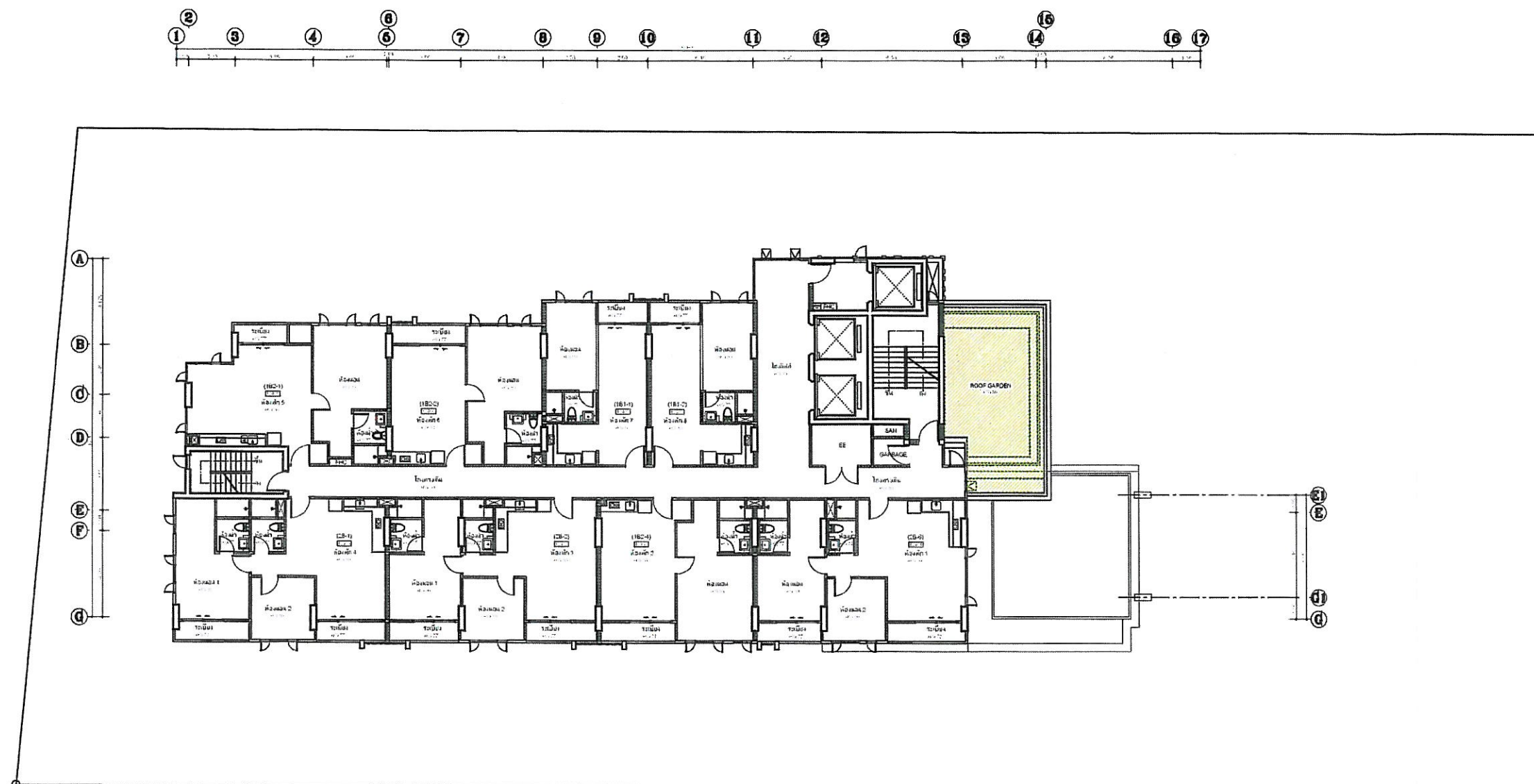


SHURB PLAN 21 Th FLOOR
SCALE 1:250

จำนวน 44/64 หน้า



PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
สถานที่ตั้ง: กรุงเทพมหานคร		
LOCATION :		
เลขที่ 1 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
วันที่ 16 ธันวาคม 2552 โดย 475 ถนนพหลโยธิน		
เลขที่ 1 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไตรโคชั่น จำกัด		
เลขที่ 48 ถนนพหลโยธิน 14 แขวงพญาไท		
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
บริษัท สดุดิ โอ คิว จำกัด		
38/15 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท เอเชีย เทคโนโลยี จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO., LTD.		
9/24 ซอย 1 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664-2540		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
บริษัท วี คับ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
V. KUB ENGINEERING CO., LTD.		
33/14 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664-2540		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape Ltd.		
25/75 ถนน 2 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664-2540		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ วัฒนวิเศษ	สถาปนิก	2390
ณวัฒน์ ธีรประเสริฐ	สถาปนิก	4224
จตุรนต์ วัฒนวิเศษ	สถาปนิก	11635
STRUCTURAL ENGINEERS		
วรรณวิทย์ วัฒนวิเศษ	วิศวกร	1290
MECHANICAL ENGINEERS		
สุชาติ พริวรรักษ์	วิศวกร	1026
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ วัฒนวิเศษ	วิศวกร	932
SANITARY ENGINEERS		
สุชาติ พริวรรักษ์	วิศวกร	1026
LANDSCAPE ARCHITECTS		
ปณิธิ วัฒนวิเศษ	สถาปนิก	30
ณวัฒน์ ธีรประเสริฐ	สถาปนิก	4224
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-12		
แบบแปลน SHURB PLAN 21 Th FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
มาตราส่วน A3 1:250		
เขียนแบบโดย		
ตรวจสอบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลนของ บริษัท สดุดิ โอ คิว จำกัด		
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

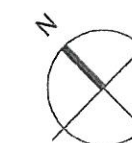
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

A

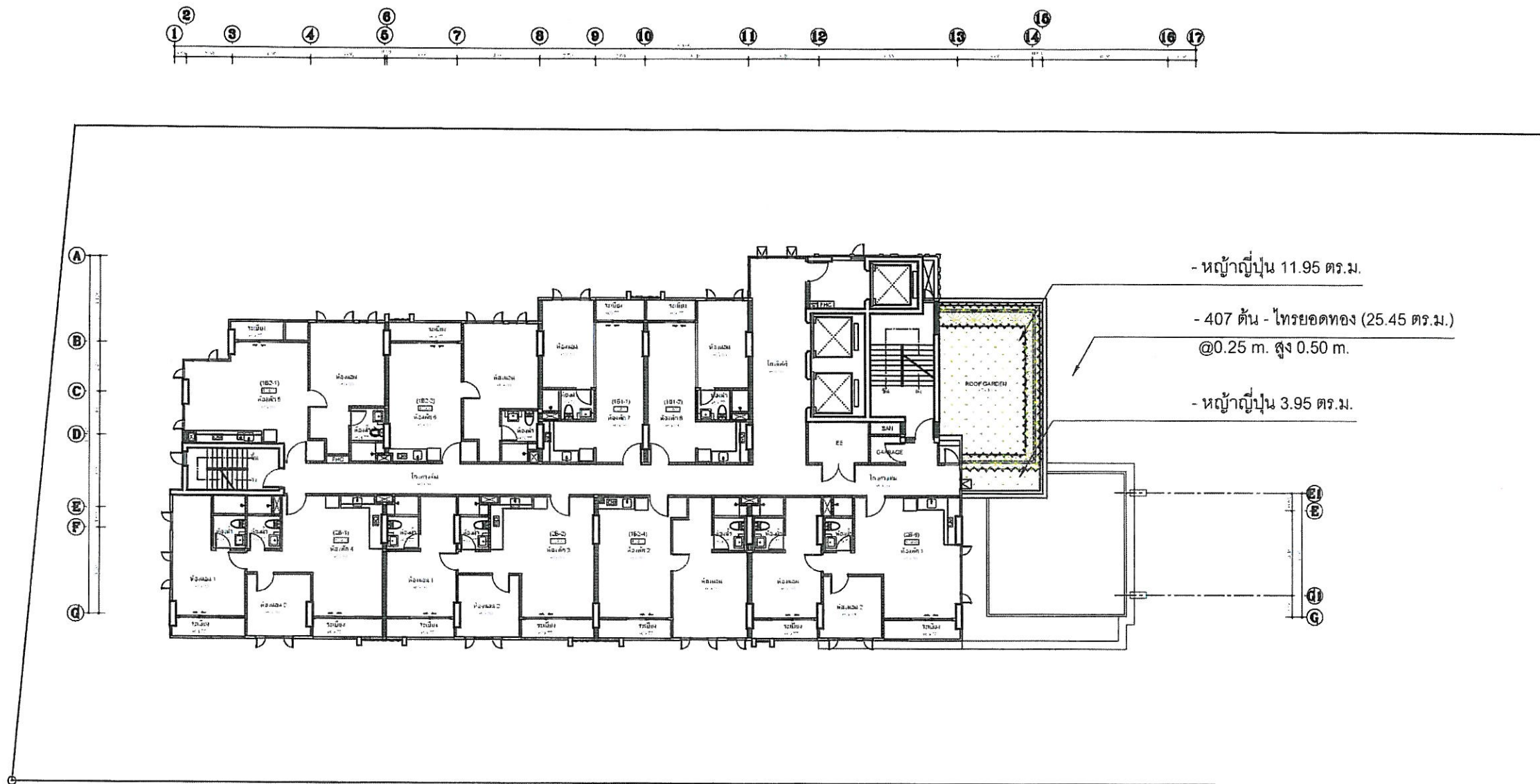
GREEN AREA 24 Th FLOOR

SCALE 1:250



จำนวน..... 45/84หน้า

PROJECT THE VERTICAL AREE อาคารพาณิชย์ 475 ชั้น 25 ขึ้น		
LOCATION ซอย ๒ ซอย 1 กรุงเทพมหานคร		
OWNER  บริษัท ชนชัย จำกัด ชั้น 15 อาคารพาณิชย์ 475 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10400 โทร 02-2013630		
CONSULTANTS บริษัท โปรเจค ไตรโคชั่น จำกัด 458/45 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS QUBE studio qube limited บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด 38/15 ซอยทองหล่อ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 21 วัฒนา คลองเตย กรุงเทพฯ 10110 Tel. (662) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS  บริษัท แอ็คเท็ค จำกัด ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD. 9/24 ซอยทองหล่อ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10900 TEL. 021-4878-81 FAX: 021-4882		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด V.GROUP ENGINEER CO.,LTD. 31/10 ซอยทองหล่อ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10900 PHONE: 021-4878-81 TEL. 021-4878-81 FAX: 021-4882		
LANDSCAPE ARCHITECTS  redland scape Ltd. 55/55 ซอย 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10900 TEL. (662) 664-2540 FAX: (662) 664-2540		
ARCHITECTS วิมล อธิวัฒน์กุล 300 2390 อนุวัฒน์ ทรัพย์ประเสริฐ 300 4224 รชฎี เมธาภิสิทธิ์ 300 11535		
STRUCTURAL ENGINEERS วรณัฐ ธีระวัฒน์ 300 1290		
MECHANICAL ENGINEERS ฐิติ ทวีวัฒนา 300 1028		
ELECTRICAL ENGINEERS วิมล เกียรติวิเศษกุล 300 932		
SANITARY ENGINEERS ฐิติ ทวีวัฒนา 300 1028		
LANDSCAPE ARCHITECTS ปาริชาติ นพคุณ 300 30 สิริวิมล ทรัพย์ประเสริฐ 300 4224		
REVISIONS NO. DESCRIPTION DATE		
เลขที่แบบ A3-14		
แบบแปลน GREEN AREA 24 Th FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
มาตรฐาน A3 1:250		
เขียนแบบโดย		
ตรวจสอบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลนของ บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด ไว้ก่อนไปใช้เปลี่ยนแปลง หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

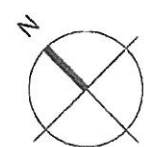
CHANACHAI
LIMITED



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

A

SHURB PLAN 24 Th FLOOR
SCALE 1:250



จำนวน.....76/84.....หน้า

PROJECT

THE VERTICAL AREE

อาคารพาณิชย์ ค.ร.อ. สูง 25 ชั้น

LOCATION :

ซอย ซ.วิชัย 1 กรุงเทพมหานคร

OWNER



บริษัท ชนชัย จำกัด
ชั้น 16 อาคารพาณิชย์ 475 ถนนวิชัย
แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10400
โทร 02-2012530

CONSULTANTS

บริษัท โปรเจค ไตรโคชั่น จำกัด
488/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงบางนา
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10400

ARCHITECTS



บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด
38/15 ซ.โคกกระทิง ร่ม 8 แขวงทุ่งครุ 21
เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10110
Tel. (662) 664-2540

STRUCTURE ENGINEERS



บริษัท แอ็คเทค จำกัด
ASIAN CONSULTANT AND
TECHNOLOGY CO.,LTD.
8/24 ซ. ช.ช. ถนนวิชัย แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10200
TEL. 02-6914878-81 FAX: 6914882

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL



บริษัท วี.ที.พี. วิศวกรรม จำกัด
V.T.P. ENGINEERS CO.,LTD.
331/40 ซ.วิชัย แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10400
TEL. 02-315-4773-8 EXT. 12000

LANDSCAPE ARCHITECTS



redland scape ltd
85/85 ซ.วิชัย แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10400
TEL. 02-6914878-81 FAX: 02-6914882

ARCHITECTS

วิบูลย์ ธีระวัฒนา	สถาปนิก	2360
กนกพงศ์ ธีระวัฒนา	สถาปนิก	4224
ชวรัตน์ เวชชาชีวะ	สถาปนิก	11535

STRUCTURAL ENGINEERS

วรรณชัย เนธีวรวิทย์	วิศวกร	1290
---------------------	--------	------

MECHANICAL ENGINEERS

วุฒิ พริ้งพิกุล	วิศวกร	1026
-----------------	--------	------

ELECTRICAL ENGINEERS

วิษณุ นีระพิทักษ์กุล	วิศวกร	932
----------------------	--------	-----

SANITARY ENGINEERS

วุฒิ พริ้งพิกุล	วิศวกร	1026
-----------------	--------	------

LANDSCAPE ARCHITECTS

ปัทมวิทย์ นันทะ	สถาปนิก	30
ศิริพันธ์ คีรีทอง	สถาปนิก	30

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

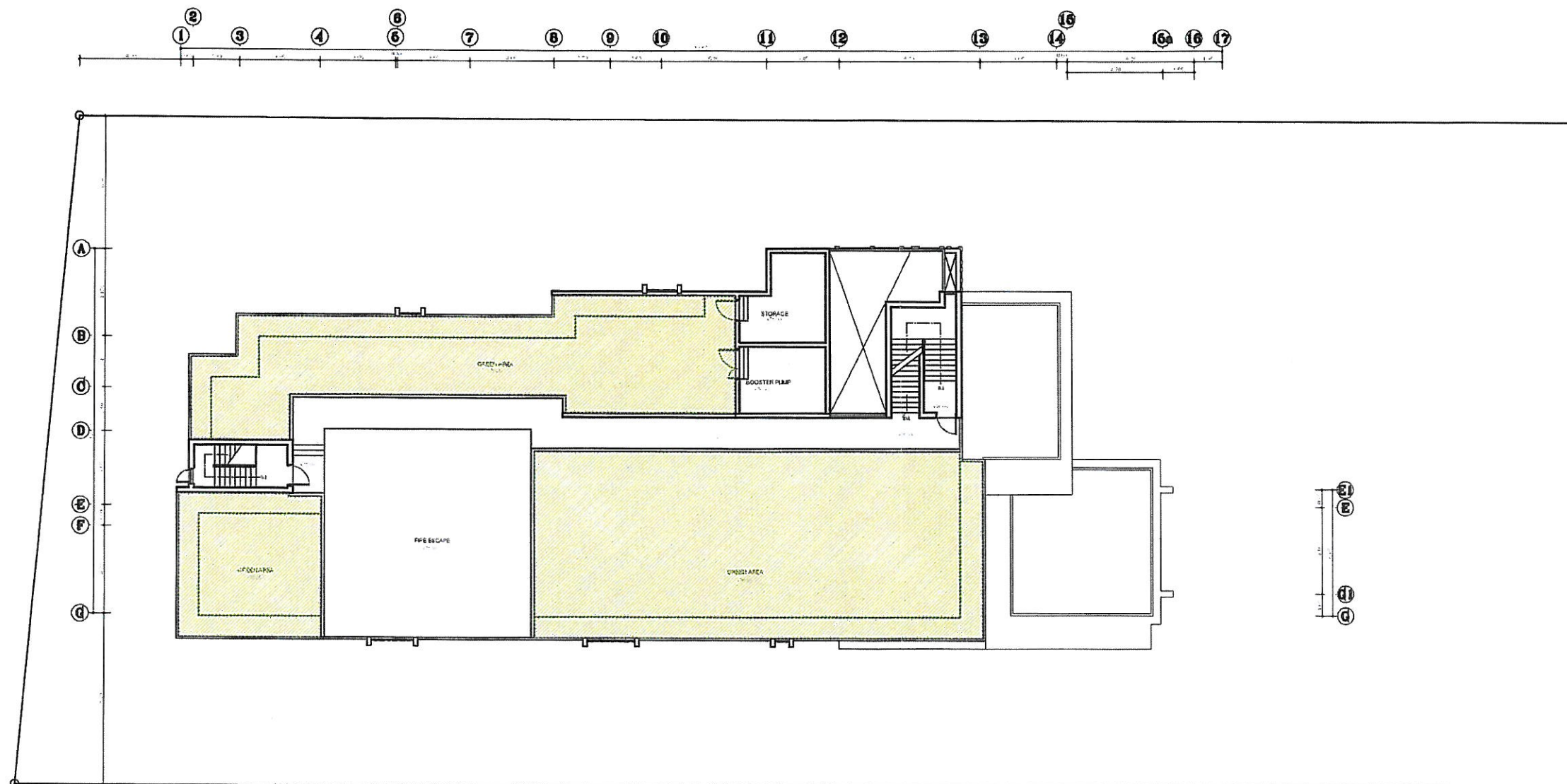
เลขที่แบบ A3-15

แบบแปลน SHURB PLAN 24 Th FLOOR

วันที่ 17 มีนาคม 2552	
มาตราส่วน A3 1:250	
เขียนแบบโดย	
ตรวจสอบโดย	
File name / Code	

ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลนของ
บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

เพื่อทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

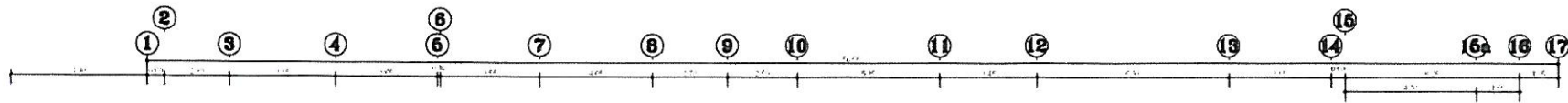
A

GREEN AREA ROOF FLOOR
SCALE 1:250



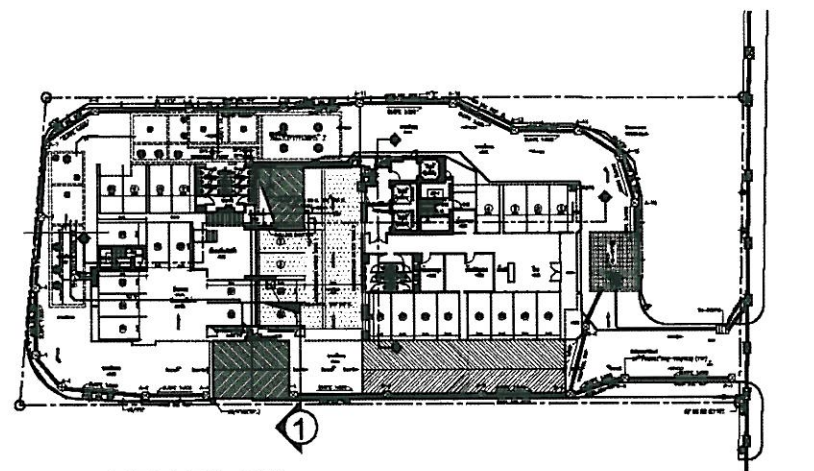
จำนวน ๔๔/๒๔ หน้า

PROJECT THE VERTICAL AREA ลานจอดรถอาคาร ๓.๓.๓ ชั้น 25											
LOCATION : รอย ด.ช. 1 กรุงเทพมหานคร											
OWNER  บริษัท ชนชัย จำกัด ชั้น 16 อาคารสำนักงาน 475 ถนนวิภาวดี แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร 02-2013530											
CONSULTANTS บริษัท โปรเจค ไตรเจน จำกัด 480/48 รอยถนนสุขุมวิท 14 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10140											
ARCHITECTS QUBE สตูดิโอ จำกัด บริษัท สตูดิโอ จำกัด 38/15 ถนนพหลโยธิน ชั้น 8 แขวงจตุจักร 21 กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร 10110 Tel. (662) 694-2540											
STRUCTURE ENGINEERS  บริษัท แอ็คเทค จำกัด ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD. 8/24 ซอย 50 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000 TEL. 02-142878-81 FAX. 02-142882											
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL  บริษัท ซี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด Y.GROUP ENGINEER CO.,LTD. 331/40 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000 TEL. 02-115-4775-9 FAX. 02-115-4775											
LANDSCAPE ARCHITECTS  redland scape Ltd. 33/33 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000 TEL. (662) 100-1212-13 FAX. (662) 100-1214											
ARCHITECTS วิชาญ อธิวัฒน์ 2390 กนกนันทน์ ธีระประเสริฐ 4224 ชานันท์ นานาภิรมย์ 11535											
STRUCTURAL ENGINEERS วรณชัย เมธีวราภรณ์ 1260											
MECHANICAL ENGINEERS วุฒิ ทวีวรพิลา 1026											
ELECTRICAL ENGINEERS วิษณุ เกียรติวิภาวดี 932											
SANITARY ENGINEERS วุฒิ ทวีวรพิลา 1026											
LANDSCAPE ARCHITECTS ปณิธิ พันธะ 30 สิทธิพร ศักดิ์ชัย											
REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			NO	DESCRIPTION	DATE						
NO	DESCRIPTION	DATE									
เวอร์ชัน A3-17											
แบบร่าง GREEN AREA ROOF FLOOR											
วันที่ 17 มีนาคม 2552 มาตรฐาน A3 1:250 เขียนแบบโดย ตรวจสอบโดย File name / Code											
1. วิศวกรในการออกแบบ และแบบเป็นของ บริษัท สตูดิโอ จำกัด ทำหน้าที่แก้ไข หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต											

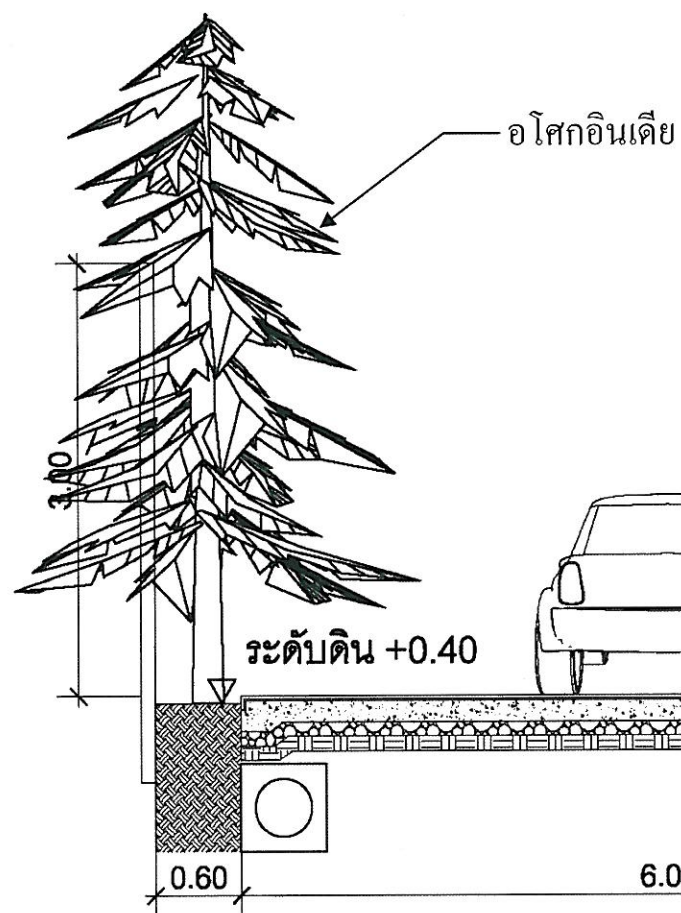


A circle with a shaded sector. The central angle of the sector is labeled N .

[illegible]



A KEY PLAN
SCALE 1:750



B SECTION 1 GROUND FLOOR
SCALE 1:50



ที่จอดรถ
+4.35

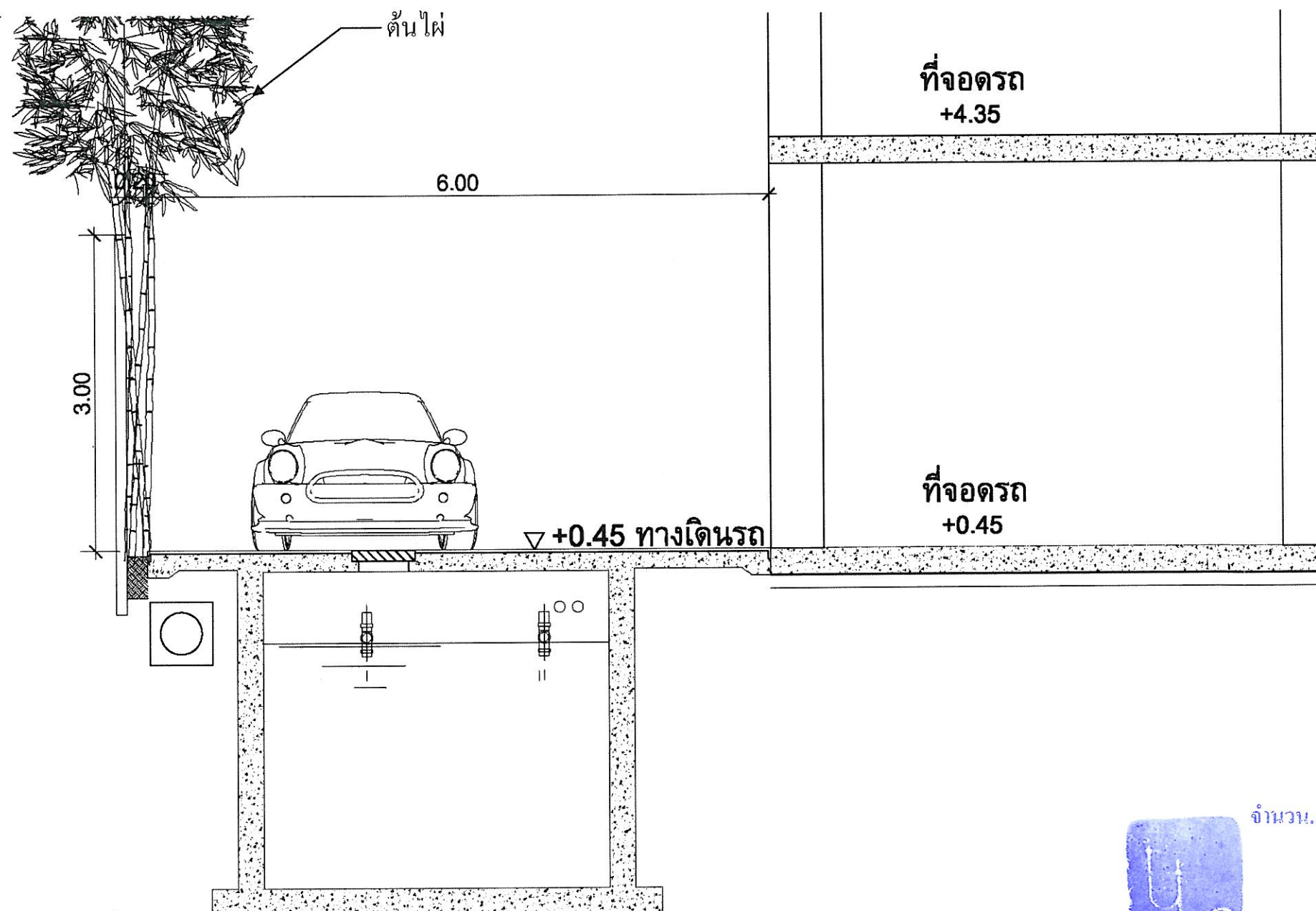
ที่จอดรถ
+0.45

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI LIMITED

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
อาคารพักอาศัย ค.ล.ก. สูง 25 ชั้น		
LOCATION :		
ซอย 3-วิชัย 1 กรุงเทพมหานคร		
OWNER		
บริษัท รนชัย จำกัด		
ชั้น 15 อาคารสีวิชัย 475 ถนนรัชดาภิเษก		
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไตรเคชั่น จำกัด		
468/18 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
สเปซคิวบ์ จำกัด		
บริษัท สเปซคิวบ์ จำกัด		
30/15 อโศกมนตรี ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664 2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
9/24 ซอย 100 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร-บางกะปิ		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300		
TEL. 0914878-81 FAX. 0914882		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V.D GROUP		
บริษัท วี ดี กรุ๊ป จำกัด		
V.D GROUP ENGINEERING CO.,LTD.		
33/100 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร-บางกะปิ		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300		
TEL. 0914878-81 FAX. 0914882		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape Ltd.		
25/105 ซอย 2 แขวงจตุจักร-บางกะปิ		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10300		
TEL. (662) 155-1212-13 FAX. (662) 155-1214		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ วัฒนวิเศษ	ค.ล.ก.	2390
กมลเกียรติ พิธีประเสริฐ	ค.ล.ก.	4224
ราชนันท์ เมธาศิทธิ์	ค.ล.ก.	11535
STRUCTURAL ENGINEERS		
วรรณรัตน์ เมธีวรารักษ์	ว.ศ.	1250
MECHANICAL ENGINEERS		
ภูมิ ทวีวรพิศ	ค.ล.ก.	1026
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิมล ภูมิศิริพรพิชญ์	ค.ล.ก.	932
SANITARY ENGINEERS		
ภูมิ ทวีวรพิศ	ค.ล.ก.	1026
LANDSCAPE ARCHITECTS		
ปัทมวิภา แก้วแก้ว	ค.ล.ก.	30
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-04		
แบบแปลน		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
ขนาดกระดาษ A3 1:250		
เขียนแบบโดย		
ตรวจสอบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลน		
บริษัท สเปซคิวบ์ จำกัด		
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		
หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

SECTION 2 GROUND FLOOR

SCALE

1:50

1

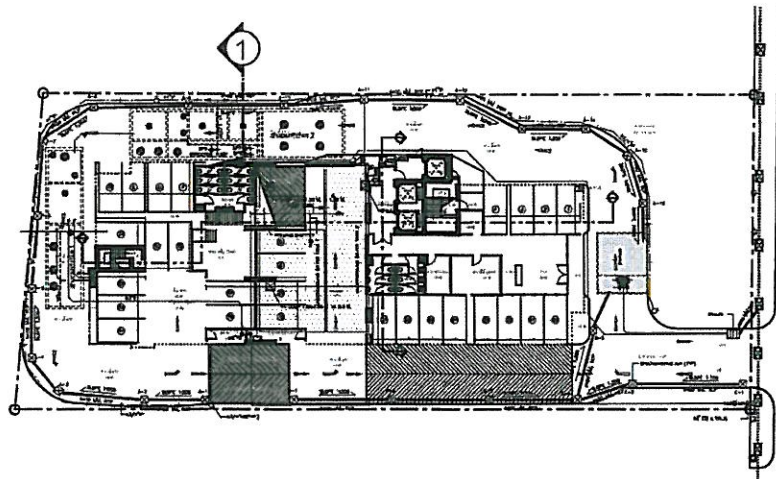
จำนวน..... 80/87หน้า

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

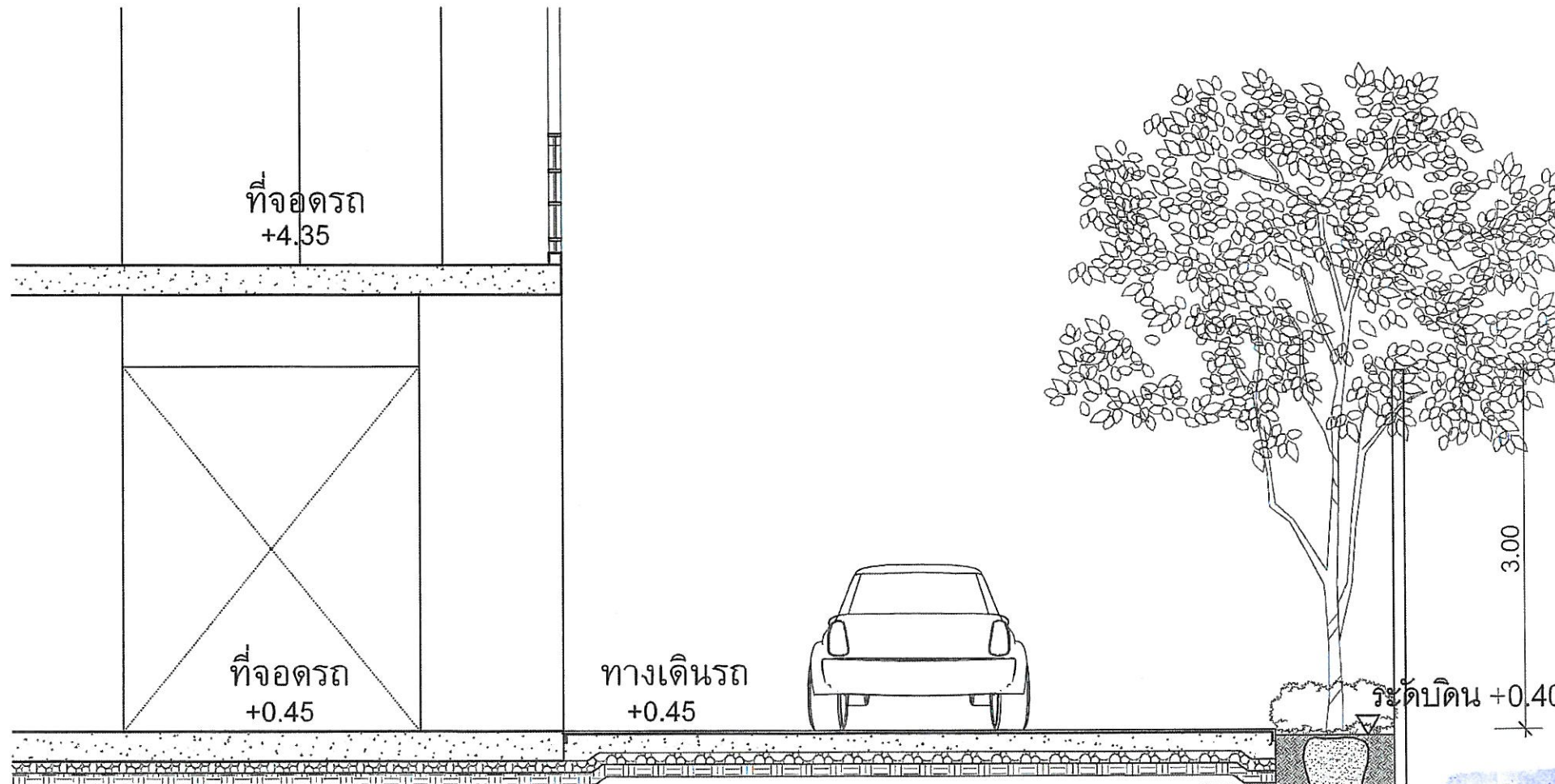
(นายมนูญนัย ไวกาฬี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท "ไท-ไท วิศวกร จำกัด"

[illegible]



A KEY PLAN
SCALE 1:750



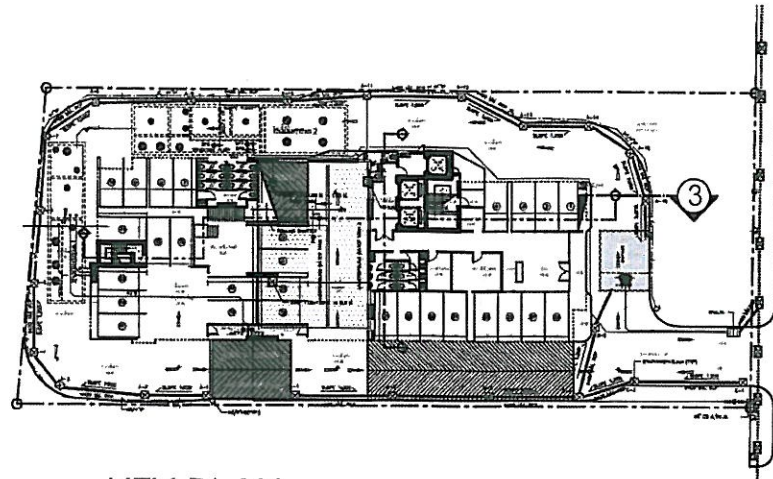
กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI LIMITED

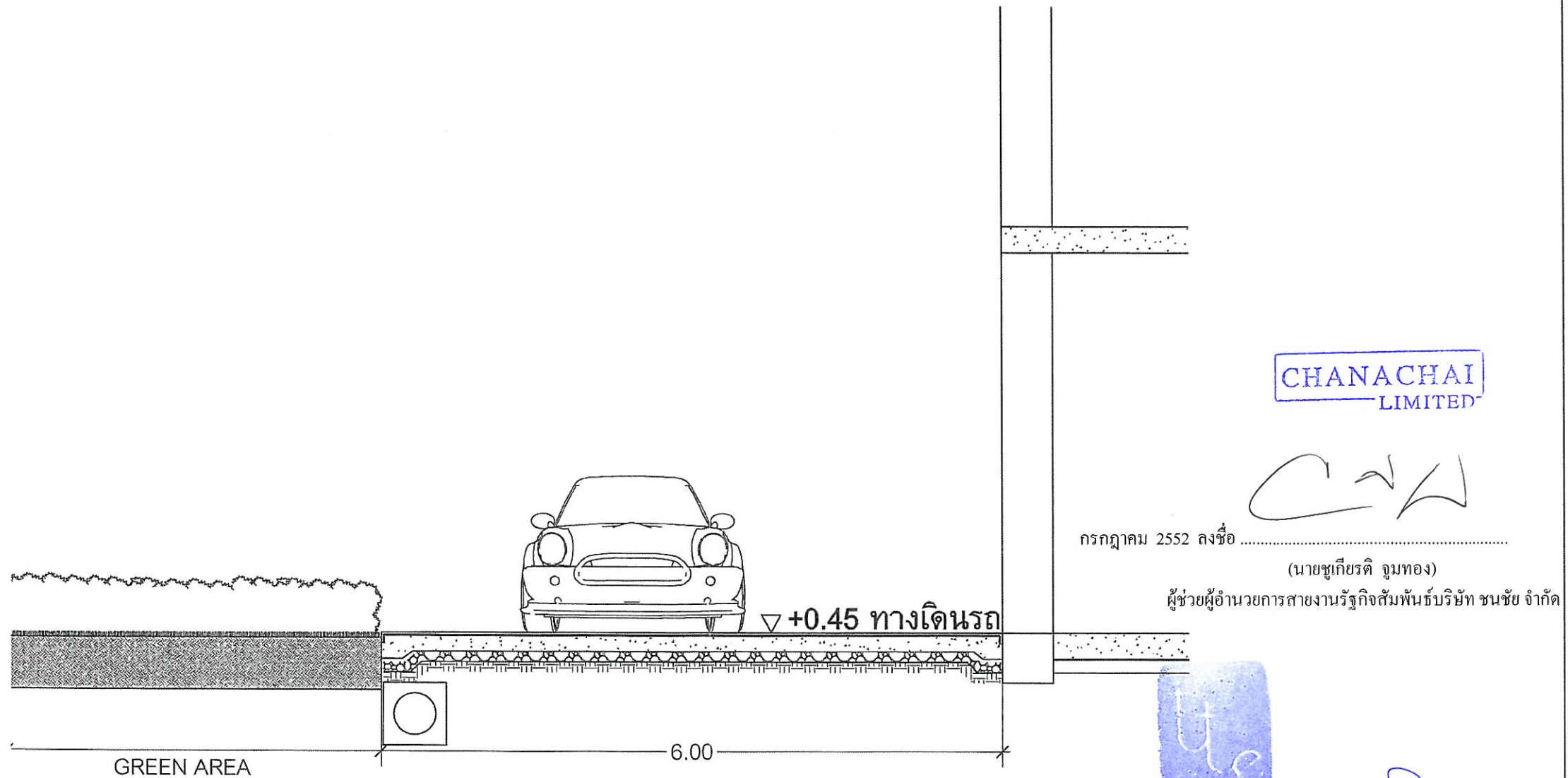
B SECTION 1 GROUND FLOOR
SCALE 1:50

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
อาคารพักอาศัย ค.ส.อ. 125 ชั้น		
LOCATION :		
ซอย 1 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 16 อาคารสีวิบูลย์ 475 ถนนพหลโยธิน		
แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด		
465/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
38/15 ซอยเกษตรฯ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 681-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
8/24 ซอย ดอนเมืองพัฒนา ถนนพหลโยธิน-บางกะปิ		
ต.บางกะปิ จ.กรุงเทพฯ 10900		
TEL. 021-4878-81 FAX 0214882		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
บริษัท วี เคพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
V.K.P. ENGINEER CO.,LTD.		
231/40 ถนนสุขุมวิท ซอย 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
TEL. 318-4775-8 EXT. 5000P		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape Ltd.		
55/25 ซอย 2 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110		
โทร 02-2551100		
โทร 02-2551100-1212-13 โทร 02-2551100-1214		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ อธิปัตย์	สถาปนิก	2360
กนกนิตย์ พิเศษระบ	สถาปนิก	4224
ราชนันท์ เมธาภิรักษ์	สถาปนิก	11535
STRUCTURAL ENGINEERS		
วรรณิศา เมธีวราน	วิศวกร	1250
MECHANICAL ENGINEERS		
ฐิติ พริ้งพิกุล	วิศวกร	1025
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิษณุ เกียรติวิภาพิภ	วิศวกร	932
SANITARY ENGINEERS		
ฐิติ พริ้งพิกุล	วิศวกร	1025
LANDSCAPE ARCHITECTS		
ประสิทธิ์ วัฒนา	สถาปนิก	50
อริสราพร ศัลยศิริ	สถาปนิก	50
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-19		
แบบแปลน		
SECTION 1 GROUND FLOOR		
วันที่	17 มีนาคม 2552	
มาตรฐาน	A3 1:50	
ชื่อแบบแปลน		
ตรวจสอบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลน		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		

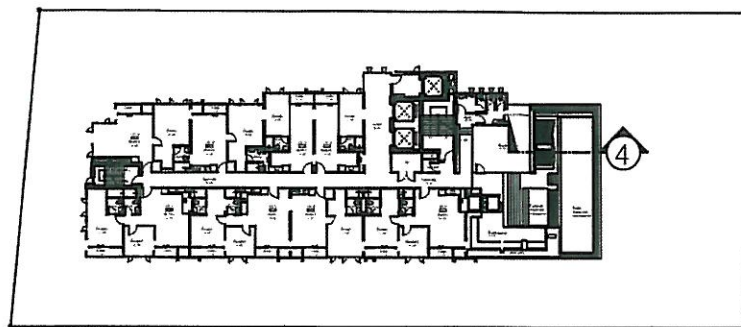


A KEY PLAN
SCALE 1:750

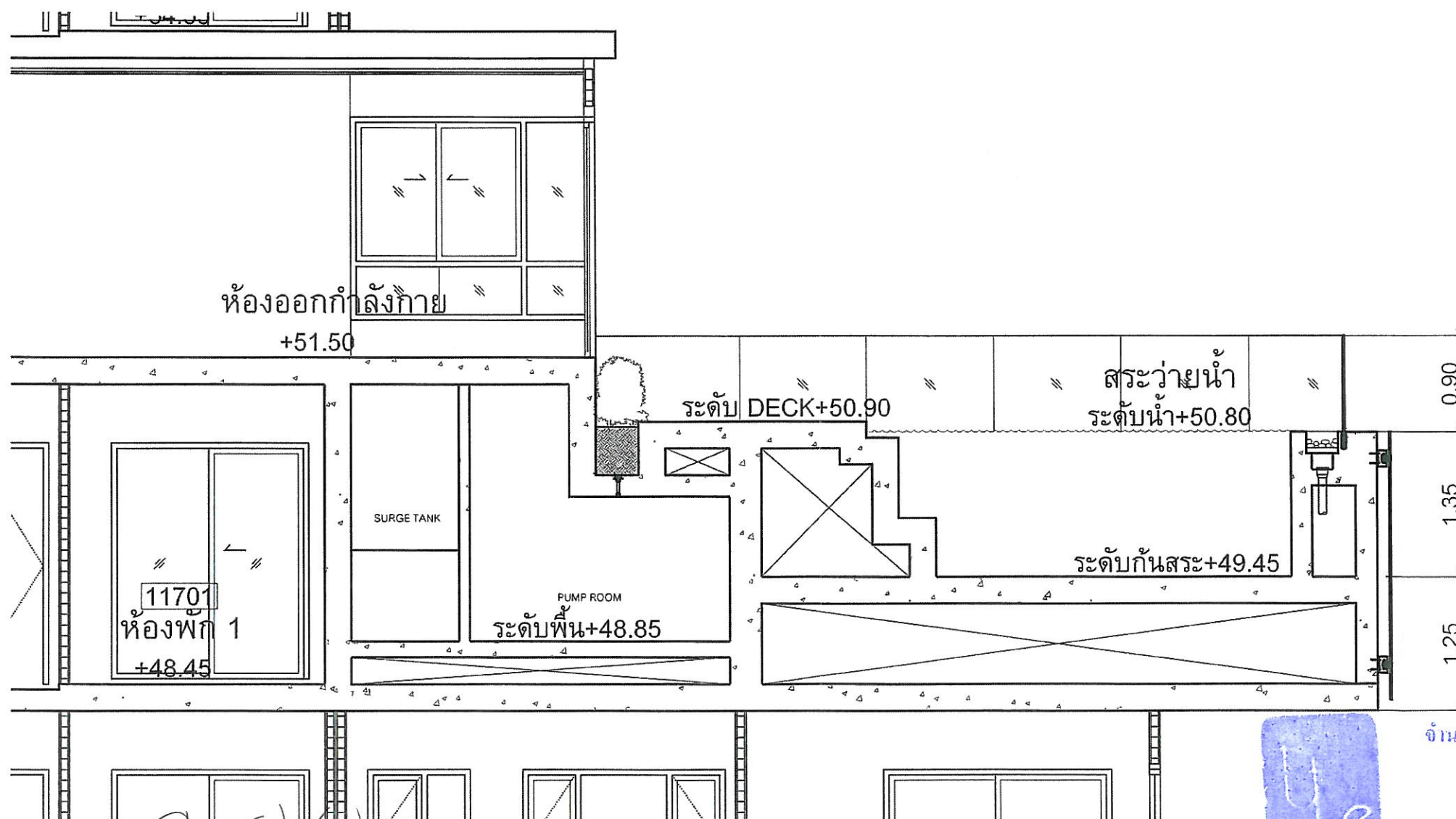


B SECTION 3 GROUND FLOOR
SCALE 1:50

PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
LOCATION : 16 ซอยสุขุมวิท 475 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 02-2013530		
OWNER		
บริษัท รณชัย จำกัด		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรชั่น จำกัด		
ARCHITECTS		
QUBE		
STRUCTURE ENGINEERS		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
1	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
2	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
3	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
4	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
5	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
6	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
7	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
8	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
9	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
10	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
11	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
12	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
13	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
14	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
15	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
16	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
17	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
18	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
19	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
20	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
21	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
22	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
23	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
24	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
25	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
26	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
27	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
28	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
29	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
30	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
31	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
32	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
33	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
34	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
35	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
36	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
37	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
38	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
39	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
40	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
41	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
42	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
43	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
44	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
45	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
46	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
47	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
48	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
49	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
50	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
51	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
52	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
53	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
54	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
55	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
56	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
57	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
58	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
59	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
60	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
61	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
62	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
63	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
64	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
65	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
66	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
67	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
68	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
69	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
70	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
71	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
72	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
73	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
74	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
75	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
76	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
77	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
78	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
79	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
80	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
81	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
82	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
83	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
84	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
85	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
86	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
87	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
88	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
89	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
90	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
91	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
92	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
93	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
94	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
95	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
96	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
97	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
98	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
99	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552
100	แก้ไขแบบ	17 มีนาคม 2552



A KEY PLAN
SCALE 1:750



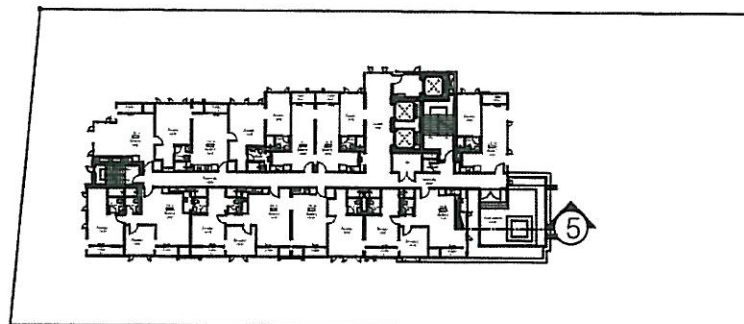
กรรณาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

B SECTION 18 Th FLOOR
SCALE 1:50

กรรณาคม 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช วกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
อาคารพักอาศัย ค.ส.อ. สูง 125 ชั้น		
LOCATION :		
ซอย 11 กรุงเทพมหานคร		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 16 อาคารสูง 125 ชั้น ถนนสุขุมวิท		
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไตรเอน จำกัด		
468/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงคลองเตย		
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด		
30/15 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงคลองเตย		
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
Tel. (662) 661-2610		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
9/24 ซอย ดอนเมือง ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
TEL. 02-14278-81 FAX. 02-14282		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V GROUP ENGINEER CO.,LTD.		
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
251/10 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
TEL. 02-14278-81 FAX. 02-14282		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape ltd.		
บริษัท เรดแลนด์ สเคป จำกัด		
251/10 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		
TEL. 02-14278-81 FAX. 02-14282		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	2360
กมลเกียรติ ศิริประจักษ์	สถาปนิก	4224
ชานชัย ชนชัย	สถาปนิก	11536
STRUCTURAL ENGINEERS		
กรรณาคม 2552	สถาปนิก	1260
MECHANICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	1026
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	922
SANITARY ENGINEERS		
วิบูลย์ ธีรพัฒน์	สถาปนิก	1026
LANDSCAPE ARCHITECTS		
เรดแลนด์ สเคป จำกัด	สถาปนิก	11536
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-22		
แบบแปลน		
SECTION 18 Th FLOOR		
วันที่	17 มีนาคม 2552	
ขนาดแผ่น	A3 1:250	
ชื่อแบบแปลน		
ตรวจสอบโดย		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแปลนเป็นของ		
บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด		
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต		
หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



A

KEY PLAN

SCALE

1:750



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

B

SECTION 21 Th FLOOR

SCALE

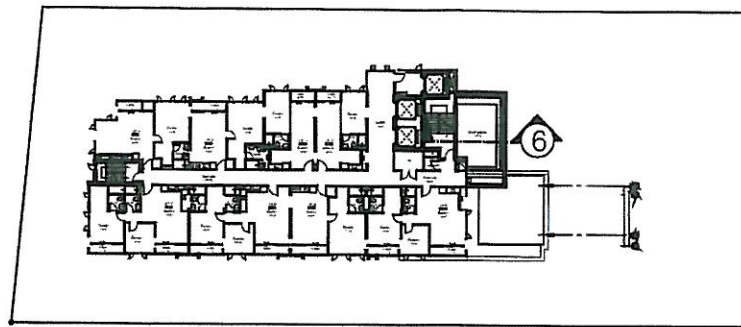
1:50

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

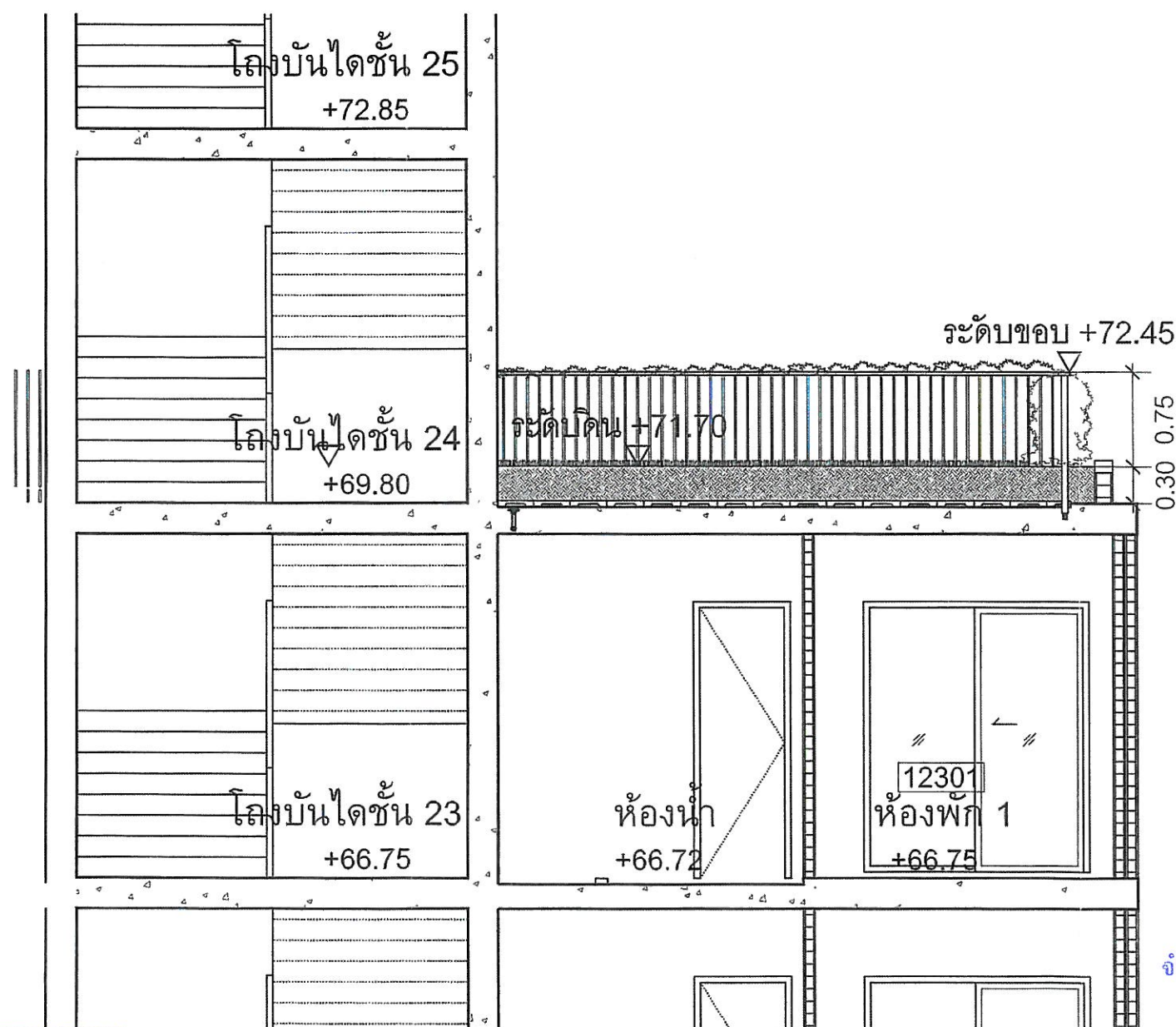
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

PROJECT		
THE VERTICAL AREE		
อาคารพาณิชย์ ก.ล.ล. 25 ชั้น		
LOCATION :		
ซอย 1 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 15 อาคารพาณิชย์ 475 ถนนพหลโยธิน		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด		
480/48 ถนนพหลโยธิน 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
39/15 ถนนพหลโยธิน 8 แขวงจตุจักร 21		
จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110		
Tel. (662) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ASCTEC		
บริษัท เอเชียค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
8/24 ซอย 1 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000		
TEL. 02-14278-81 FAX. 02-14278-82		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.		
31/40 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000		
TEL. 02-14278-81 FAX. 02-14278-82		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape ltd.		
55/38 ซอย 2 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000		
TEL. (662) 165-1212-13 FAX. (662) 165-1214		
ARCHITECTS		
วิรัตน์ ธีรวิทย์		กรรณ. 2390
กมลรัตน์ ธีรวิทย์		กรรณ. 4224
ชานชัย ชนชัย		กรรณ. 11535
STRUCTURAL ENGINEERS		
วรรณศักดิ์ เจริญวงศ์		กรรณ. 1280
MECHANICAL ENGINEERS		
ฐิติ ทวีรัตน์		กรรณ. 1025
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิมลย์ เกียรติวิภา		กรรณ. 932
SANITARY ENGINEERS		
ฐิติ ทวีรัตน์		กรรณ. 1025
LANDSCAPE ARCHITECTS		
ประสิทธิ์ วัฒนา		กรรณ. 30
ธีรวิทย์ ธีรวิทย์		กรรณ. 30
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
แบบแปลน		
A3-23		
แบบแปลน		
SECTION 21 Th FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
มาตราส่วน A3 1:250		
ชื่อแบบแปลน		
ชื่อแบบแปลน		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลน		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
ถ้ามีการแก้ไข		
หรือส่งต่อไปยังหน่วยงาน		



(A) KEY PLAN
SCALE 1:750



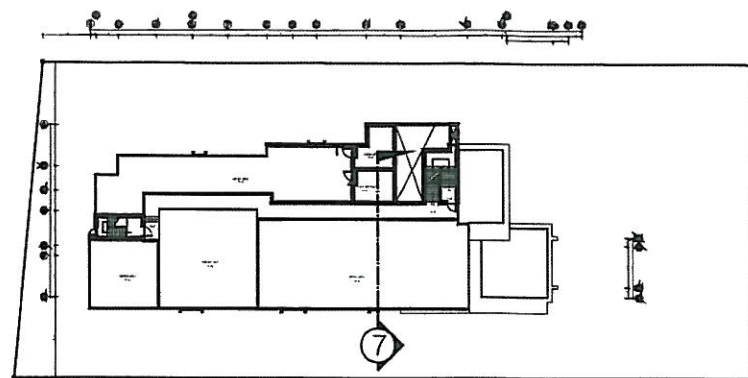
กรรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

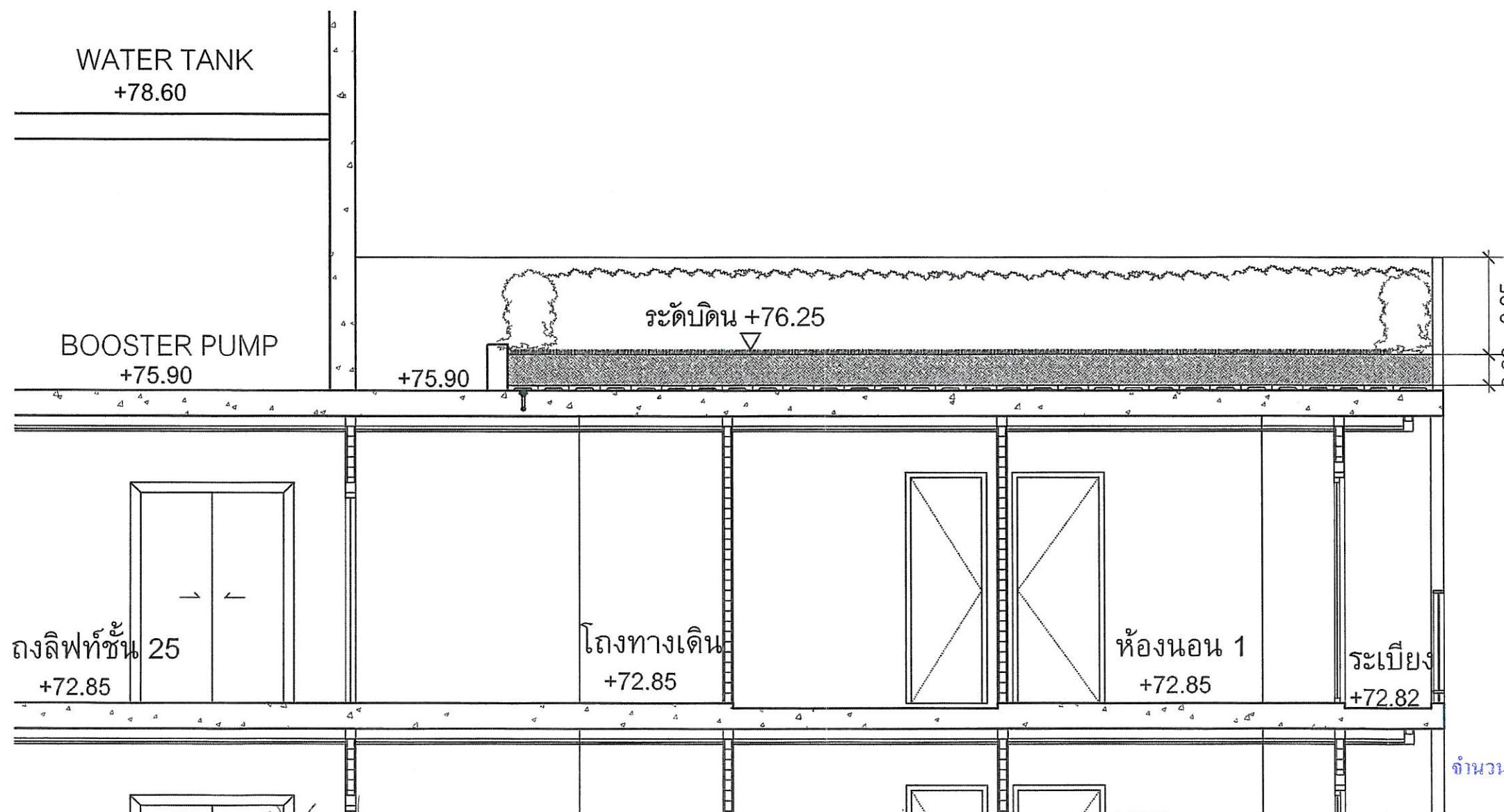
(B) SECTION 24 Th FLOOR
SCALE 1:50

กรรกฎาคม 2552 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT		
THE VERTICAL AREA		
อาคารพักอาศัย 16 ชั้น สูง 26 ชั้น		
LOCATION :		
ซอย 11 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 16 อาคารสิริวิบูลย์ 475 ถนนพหลโยธิน		
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด		
48/48 ซอยเพชรบุรี 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
38/15 ซดเคมเพอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพฯ 10110		
Tel. (082) 694-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
9/24 ซดเคมเพอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพฯ 10110		
Tel. (082) 694-2540		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
231/10 ซดเคมเพอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพฯ 10110		
Tel. (082) 694-2540		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape ltd.		
55/25 ซดเคมเพอร์ ชั้น 2 ถนนสุขุมวิท 21		
วัฒนา กรุงเทพฯ 10110		
Tel. (082) 694-2540		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ วัฒนวิทย์	สถาปนิก	2390
กมลวิทย์ วัฒนวิทย์	สถาปนิก	2224
รพีพร เบญจรัตน์	สถาปนิก	11535
STRUCTURAL ENGINEERS		
วรรณศักดิ์ นนทิวงษ์	วิศวกร	1250
MECHANICAL ENGINEERS		
สุวิทย์ วัฒนวิทย์	วิศวกร	1326
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิมล วัฒนวิทย์	วิศวกร	932
SANITARY ENGINEERS		
สุวิทย์ วัฒนวิทย์	วิศวกร	1026
LANDSCAPE ARCHITECTS		
ปณิธิ วัฒนวิทย์	สถาปนิก	30
ธีรวิทย์ วัฒนวิทย์	สถาปนิก	30
REVISIONS		
NO	DESCRIPTION	DATE
เลขที่แบบ A3-24		
แบบแปลน		
SECTION 24 Th FLOOR		
วันที่ 17 มีนาคม 2552		
มาตรฐาน A3 1:250		
ชื่อแบบแปลน		
ชื่อแบบแปลน		
File name / Code		
ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแปลนเป็นของ		
บริษัท สตูดิโอคิวบ์ จำกัด		
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		
หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต		



A KEY PLAN
SCALE 1:750



กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายสุเกียรติ จันทอง)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานธุรกิจสัมพันธ์บริษัท ชนชัย จำกัด

CHANACHAI
LIMITED

B SECTION ROOF FLOOR
SCALE 1:50

กรกฎาคม 2552 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

PROJECT		
THE VERTICAL AREE		
อาคารพักอาศัย 12 ชั้น		
LOCATION :		
เลขที่ 1 ถนนพหลโยธิน		
OWNER		
บริษัท ชนชัย จำกัด		
ชั้น 16 อาคารสำนักงาน 475 ถนนพหลโยธิน		
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10400		
โทร 02-2013530		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไตรโคชั่น จำกัด		
450/48 ซอยพหลโยธิน 14 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10400		
ARCHITECTS		
QUBE		
studio qube limited		
บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด		
38/15 ถนนพหลโยธิน ชั้น 8 แขวงจตุจักร		
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110		
Tel. (082) 664-2540		
STRUCTURE ENGINEERS		
ACTEC		
บริษัท แอ็คเทค จำกัด		
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.		
1/24 ซอยพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000		
TEL. 0914876-81 FAX. 0914882		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
V.DROUP ENGINEER CO.,LTD.		
บริษัท วี ดีรอป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
33/40 ซอยพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10400		
TEL. 216-4775-8 EXT. 12000		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
redland scape Ltd.		
redland scape limited		
30/99 ซอย 2 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110		
TEL. (082) 165-1212-13 FAX. (082) 165-1214		
ARCHITECTS		
วิบูลย์ ธีรวิทย์วัฒนา	สถาปนิก	2360
กมลเนติ ธีรวิทย์วัฒนา	สถาปนิก	4224
ราชนันท์ เนมาพิสัย	สถาปนิก	11535
STRUCTURAL ENGINEERS		
วรรณชัย เนธีวัฒนา	วิศวกร	1290
MECHANICAL ENGINEERS		
สุชาติ ธีรวิทย์วัฒนา	วิศวกร	1025
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิบูลย์ ธีรวิทย์วัฒนา	วิศวกร	932
SANITARY ENGINEERS		
สุชาติ ธีรวิทย์วัฒนา	วิศวกร	1025
LANDSCAPE ARCHITECTS		
วิบูลย์ ธีรวิทย์วัฒนา	สถาปนิก	2360
กมลเนติ ธีรวิทย์วัฒนา	สถาปนิก	4224
ราชนันท์ เนมาพิสัย	สถาปนิก	11535
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

จำนวน 81/89 หน้า

SECTION ROOF FLOOR

วันที่ 17 มีนาคม 2552

ขนาด A3 1:250

ชื่อโครงการ

ชื่อแบบแปลน

File name / Code

ลิขสิทธิ์ในการออกแบบ และแบบแปลน

บริษัท สตูดิโอ คิวบ์ จำกัด

ทั้งหมดนี้ไม่เปลี่ยนแปลง

หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็น
แนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำ
รายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คค. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คค.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คค.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ใน รายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่า เป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำนักหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำนักหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่นๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการด้านที่ห้าร้อย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
 ของ ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำ
 รายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พัทลุง บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ

7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ

7.2 พื้นที่โครงการ

7.3 กิจกรรมในโครงการ

• การบำบัดน้ำเสีย

• การระบายน้ำ

• การจัดการขยะมูลฝอย

• เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจาก
รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่ผ่านการปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2 ... 3 ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่คั่นจัสรว

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด