ที่ ทส 1009.5/ 6751

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 กรกฎาคม 2554

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ H_2O

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ H_2O ของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ H_2O ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 174 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 40/2554 เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ H_2O ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอ

รายงานผล...

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 02265 6616

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ H_2O

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ H_2O ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 174 ห้อง และอาคารออกกำลังกายชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ H_2O ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

SANSIRI

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ ..... บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ..... 54 ลงชื่อ .....

(นายชูเกียรติ จูมทอง) SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED (นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ H_2O

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม ลักษณะทางกายภาพทั่วไปสามารถแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่ด้านทิศตะวันออก ตอนกลางของพื้นที่และพื้นที่ด้านทิศตะวันตก โดยบริเวณตอนกลางของพื้นที่จะมีความสูงมากกว่าบริเวณอื่นๆ โดยมีค่าระดับสูงสุดอยู่ที่ +12.85 เมตร (คิดเทียบ ± 0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) และมีความลาดเอียงลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันออก และทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตก โดยด้านทิศตะวันออกมีระดับต่ำสุดอยู่ที่ + 7.00 เมตร (คิดเทียบ ± 0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) และด้านทิศตะวันตกมีค่าระดับต่ำสุดภายในพื้นที่โครงการอยู่ที่ +8.11 เมตร (คิดเทียบ ± 0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) สำหรับทางหลวงเทศบาลมีค่าระดับเฉลี่ยอยู่ที่ +9.50 เมตร (คิดเทียบ ± 0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) ทั้งนี้ โครงการจะปรับระดับดินภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเพื่อเป็นที่ตั้งของอาคาร โดยด้านทิศตะวันออกระดับดินภายในโครงการจะต่ำกว่าเดิมมากที่สุดประมาณ 0.57 เมตร ด้านทิศตะวันตกระดับดินภายในโครงการจะสูงกว่าดินเดิมมากที่สุดประมาณ 1.1 เมตร สำหรับพื้นที่ตอนกลางของโครงการซึ่งเป็นที่ตั้งอาคาร 2 และอาคาร 3 จะไม่มีการปรับระดับดินแต่อย่างใด ทั้งนี้ ระดับดินภายในโครงการภายหลัง	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. กำชับให้ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	การปรับสภาพพื้นที่ไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก โดยยังคงสภาพพื้นที่โดยรอบใกล้เคียงกับปัจจุบัน ดังนั้น การปรับสภาพพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านลักษณะภูมิประเทศ		
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณที่ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคาร เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 6. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น	1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ ฐมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 8. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 9. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างภายในโครงการต้องทำด้วยวัสดุถาวร เช่น ยางแอสฟัลต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลานาน 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดินช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ อุมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 16. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที 17. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 18. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 19. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....SANSIRI
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_X) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อย ทั้งนี้ เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานมีจำนวนไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด มลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	1. การตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ และรถรับ-ส่งคนงานให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	-
1.1.3 เสียง	จากการตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 52.54 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการรวมกับเสียง Background ทำให้ระดับเสียงที่ผู้อยู่ใกล้เคียงจะได้รับอยู่ในช่วง 72-86 dB(A) โดยระดับเสียงดังที่รบกวนมากที่สุดเกิดจากกิจกรรมการทำฐานราก ซึ่งเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 17 dB(A) 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หาก	1. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด จะแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า 4. ก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 5. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 8. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 9. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 10. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 11. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 12. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 13. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 14. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
8/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 17. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) 18. ไม่ให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบัดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่โครงการ 19. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 20. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

9/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิเช่น พื้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ซึ่งในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่อาจจะเกิดขึ้น จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด จะแจ้งผู้ที่อยู่ข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า 2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมทั้งแจ้งกำหนดการทำฐานราก โดยระบุวัน ช่วงเวลาที่จะทำฐานรากให้ทราบอย่างชัดเจน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 5. จัดทำประกันภัยกับบริษัทประกันภัย เพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 6. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือในทันที	1. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำเสาเข็ม และฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยทันที

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย ชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
10/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 8. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 9. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดดินเพื่อทำฐานรากและการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้น	1. ขุดดินให้มีความลาดเอียงในอัตราส่วน 1:1 (ทำมุม 45 องศากับแนวระนาบ) เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. จัดให้มีแนวเขื่อนหินขนานไปกับแนวชายหาดตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และป้องกันการพังทลายของดินภายในโครงการลงสู่ชายหาด	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
11/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 300 คน 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินมาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนพักอาศัย ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย บ้านพักตากอากาศ พื้นที่ว่าง สวนมะพร้าว และสวนสับปะรด เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นเกด กวย ข่อย มะพลับ มะค่า ตะบองเพชร กร่าง และกุ่ม เป็นต้น สำหรับสิ่งมีชีวิตที่พบเป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก เช่น นก ไม่พบสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากด้านทิศตะวันออกของโครงการติดกับ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นอีก 3 เมตร เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน ไม่ให้รุกล้ำแนวชายหาด 2. ดูแลรักษาสภาพแนวเขื่อนหินที่อยู่ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งช่วยป้องกันการเคลื่อนตัวของดินจากโครงการลงสู่ชายหาด 3. กำหนดกิจกรรมในการก่อสร้างให้ห่างจากชายหาดมากที่สุด เช่น การกำหนดตำแหน่งการกองดิน และวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น 4. ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ใช้แสงไฟในช่วงเวลากลางคืนบริเวณ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
12/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	แนวชายหาด ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ริมชายหาด หากจำเป็นต้องทำจะต้องทำในพื้นที่ที่เป็นห้องปิดมิดชิด 5. ควบคุมไม่ให้คนงานปล่อยของเสีย หรือทิ้งมูลฝอยลงบริเวณชายหาด และต้องมีบทลงโทษที่เด็ดขาดหากมีผู้ฝ่าฝืน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนดินที่จะเกิดขึ้นในบ่อพักเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้บ่อพักน้ำและร่องระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้อย่างสะดวกรวดเร็ว 7. ไม่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไป	
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้น้ำจากกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน โดยมีความต้องการน้ำใช้รวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณไม่มากและกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ยังคงมีปริมาณน้ำคงเหลือ 6,380 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งความต้องการน้ำใช้ของโครงการช่วงก่อสร้างคิดเป็นร้อยละ 0.3 ของปริมาณน้ำคงเหลือเท่านั้น ดังนั้น กองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน จึงสามารถจ่ายน้ำให้โครงการได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ได้อย่างน้อย 40 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำได้นานอย่างน้อย 2 วัน (ความต้องการใช้น้ำ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	-

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....นายชูเกียรติ จุมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกของโครงการต่อไป ซึ่งวิธีการบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อบริเวณพื้นที่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม การใช้ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างอาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียงได้ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 300 คน 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินมาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมตลอดเวลา 5. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 6. ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำท่วมขังบริเวณโดยรอบห้องส้วมเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน 7. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขาภิบาลในช่วงการรื้อถอนห้องส้วมของคนงานดังนี้ - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่มีน้ำท่วมขัง อันจะก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Fat, Oil & Grease, SS, TDS, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำทิ้งจากที่พักคนงาน

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- เก็บกวาดเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนห้องส้วมคนงานที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โดยประสานให้สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินนำไปกำจัดให้ถูกสุขาภิบาลต่อไป - ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินให้มาสูบสิ่งปฏิกูลภายในระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกหากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีร่องระบายน้ำความกว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:200 โดยรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ส่วนด้านทิศตะวันตกจัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1:300 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำ เพื่อพักน้ำให้เศษดินตกตะกอนก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนที่สะสมในร่องระบายน้ำและบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 900 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรคหรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของทั้งคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยจะต้องควบคุมให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุไปกำจัดปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง วางไว้ในบริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับมูลฝอยจากการก่อสร้างที่ถูกรวบรวมจากจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยภายในพื้นที่เทศบาลเมืองหัวหินมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. คัดแยกมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่าหรือถมที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายขณะขนย้าย 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้นๆ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จุมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
16/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน โดยการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงกรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.7 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการประมาณ 34 เที่ยว/วัน หรือประมาณ 40 PCU/ชั่วโมง ทั้งนี้ จากการประเมินปริมาณจราจรในช่วงก่อสร้าง โดยใช้ค่า V/C Ratio พบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนเพชรเกษม (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4) ถนนซอยหัวหิน 101 (ถนนเขาเต่า) และทางหลวงเทศบาลด้านหน้าโครงการ เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แต่ถนนสายต่าง ๆ ยังคงรองรับปริมาณจราจรจากโครงการได้ ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร ทั้งนี้ ในการขนส่งดินวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า - ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง 2. ห้ามจอดรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และจอดรถรับ-ส่งคนงานบนทางหลวงเทศบาลด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณปากทางของถนนทางหลวงเทศบาลที่เชื่อมกับถนนซอยหัวหิน 101 (ถนนเขาเต่า) จนถึงด้านหน้าโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที นอกจากนี้ หากผิวจราจรมีการชำรุดเสียหาย โครงการต้องขออนุญาตเทศบาลในการปรับปรุงผิวการจราจรให้มีสภาพดีดังเดิม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก ไม่กีดขวางการจราจรบนทางหลวงเทศบาลด้านหน้าโครงการ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายชูเกียรติ ฐมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. กำชับให้ผู้ขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน ใช้ความเร็วของรถที่เหมาะสม และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกอย่างเคร่งครัด 6. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นชุมชนพักอาศัย ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย บ้านพักตากอากาศ ร้านค้า พื้นที่ว่าง สวนมะพร้าว และสวนสับปะรด โดยลักษณะทางสังคมปัจจุบันส่วนใหญ่ชาวบ้านท้องถิ่นเดิมมีการปรับตัวเข้ากับสภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากเมืองหัวหินเป็นเมืองที่มีชื่อเสียงด้านการท่องเที่ยวมายาวนาน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโครงการเป็นไปตามกลไกการพัฒนาของเมืองในปัจจุบันเพื่อรองรับธุรกิจด้านการท่องเที่ยว ซึ่งการดำเนินโครงการทำให้เกิดการแข่งขันด้านการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีคุณภาพเพื่อผู้อยู่อาศัย อย่างไรก็ตาม การเข้ามาอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. พิจารณาเลือกคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน 3. จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 4. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ และควบคุมการปฏิบัติตามของคนงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้คนงานอยู่ร่วมกันโดยสงบ และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

(นายนายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นอีก 3 เมตร และติดตั้งป้ายห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากที่สูง และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 3. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 4. แขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 5. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 6. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	-

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายนายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 10. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 11. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 12. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ	ในการก่อสร้างอาจมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงาน ที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคเท้าช้าง เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. คัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) 2. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 4. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้	
1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า ควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบโดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน	
- โรคระบบทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	-
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสหรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบแต่ละอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งแห้งก่อนนำไปใส่	
- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. จัดให้มีน้ำดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงานคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วมโดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำพร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพัก โดยประสานให้รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยภายในพื้นที่เทศบาลเมืองหัวหินนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สูบสิ่งปฏิกูลภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทันทีเมื่อเต็ม โดยประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหินมาสูบไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
- โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เท้าช้าง ซาร์ส เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	1. จัดจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 4. อบรมให้ความรู้คนงานถึงวิธีการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง 5. ให้ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 6. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	-
- อุบัติเหตุต่าง ๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. จัดทำรั้วทึบรอบพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นอีก 3 เมตร และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากที่สูง และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 3. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น	-

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. แขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 5. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 6. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 7. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 8. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 9. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 10. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 11. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 12. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
26/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ - ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ - ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
27/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกายชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม โดยโครงการจะปรับระดับดินภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเพื่อเป็นที่ตั้งอาคาร โดยระดับความสูงของพื้นที่ดินภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ด้านทิศตะวันออกจะต่ำกว่าระดับดินเดิม 0.57 เมตร (บริเวณที่ตั้งอาคาร 6) และพื้นที่ด้านทิศตะวันตกจะสูงจากระดับดินเดิม 1.1 เมตร หรือสูงจากทางหลวงเทศบาล 1.6 เมตร สำหรับบริเวณตอนกลางของพื้นที่ซึ่งเป็นที่ตั้งของอาคาร 2 และอาคาร 3 ระดับความสูงของพื้นดินจะยังคงเท่าเดิม ไม่มีการปรับระดับพื้นที่ ทั้งนี้ ลักษณะภูมิประเทศโดยรวมภายในพื้นที่โครงการไม่แตกต่างจากเดิม โดยยังคงมีลักษณะภูมิประเทศใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกั้นขอบเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า - ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตและมีระยะทางสั้น ๆ เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถชั้นใต้ดินอาคาร 5 และบริเวณที่ว่างอื่น ๆ ภายในโครงการจะมีการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด ไม่มีส่วนใดที่เป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	1. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 3,331 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	-
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณไม่มาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร 5 เพื่อระบายอากาศภายในที่จอดรถ โดยระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณพื้นชั้น 1 ด้านทิศเหนือและใต้ของอาคาร โดยบริเวณปลายท่อระบายอากาศทั้ง 4 จุด จะติดตั้งแผ่นกรองอากาศ ซึ่งแผ่นกรองอากาศดังกล่าวมีประสิทธิภาพการกรองไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนทั่วถึง 3. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ตลอดแนวเขตที่ดินโดยรอบโครงการ ซึ่งเป็นเสมือนแนวกันชนช่วยดูดซับกลิ่น ควัน ที่เกิดจากควันรถยนต์ที่ชั้นใต้ดิน เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายนายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
29/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวัน ตลอดจนโครงการเป็นรูปแบบอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยจะมาพักผ่อนตากอากาศช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ไม่ได้เป็นอาคารอยู่อาศัยถาวรทุกวัน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียง อนึ่ง เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก มีเส้นทางรถไฟสายใต้ ระยะห่าง รางรถไฟกับพื้นที่โครงการประมาณ 70 เมตร จากการประเมินระดับเสียงต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ พบว่า ระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะได้รับมีค่าประมาณ 67 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพพื้นที่ระหว่างทางรถไฟกับโครงการ มีลักษณะเป็นพื้นที่รกร้างและมีไม้ยืนต้นบางส่วนและบ้านพักอาศัย ซึ่งเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่กั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและผู้รับเสียง โดยสามารถลดเสียงจากรถไฟที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการจะได้รับลงได้ นอกจากนี้ ในการจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งไม้ยืนต้นดังกล่าวสามารถช่วยลดระดับเสียงจากการสัญจรของรถไฟที่ผ่านพื้นที่โครงการได้	1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นภายในโครงการ เพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการสัญจรของรถไฟบริเวณโครงการ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 143 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกต่อไป ดังนั้น โครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 1 และ 2 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Rotating Biological Contactor (RBC) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 2 เดือน 4. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้โดยใช้วิธีซึมดินเพื่อไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง 5. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับเก็บก๊าซมีเทนและต่อท่อนำก๊าซมีเทนให้พนักงานฝ่ายช่างใช้ไฟแช็คจุดเผาทุกวัน 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Fat, Oil & Grease, SS, TDS, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Totol Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) (1) ก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับสภาพน้ำ (2) หลังการบำบัด คือ บ่อพักน้ำทิ้ง

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนพักอาศัย ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย บ้านพักตากอากาศ พื้นที่ว่าง สวนมะพร้าว และสวนสับปะรด เป็นต้น จากการสำรวจพื้นที่โครงการจะพบไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นเกด กวย ข่อย มะพลับ มะค่า ตะบองเพชร กร่าง และกุ่ม เป็นต้น สำหรับสิ่งมีชีวิตที่พบเป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก เช่น นก ไม่พบสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และนำน้ำทิ้งบางส่วนกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตก โดยโครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคประมาณ 186 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งแม้ว่าปัจจุบันจะมีปัญหาการขาดแคลนน้ำประปาในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากชุมชนมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ กองการประปาได้ดำเนินการแก้ไขปัญหา อาทิเช่น เพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาเขาแล้ง ก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาเขาเต่า และการขุดลอกสระน้ำดิบประปาเขาเต่า เป็นต้น ซึ่งสามารถบรรเทาและแก้ไขปัญหาได้ สำหรับอัตราการจ่ายน้ำประปาปัจจุบันการประปา ฯ มีอัตราการผลิตน้ำประปาคงเหลือ 265.8 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (หรือ 6,380 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งยังคงเพียงพอต่อโครงการที่มีความต้องการน้ำใช้สูงสุดประมาณ 42 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2.25 เท่าของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย 10 ชั่วโมง) ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความสามารถในการจ่ายน้ำประปาของกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ (ดูรูปที่ 1 และ 2 ประกอบ) - **อาคาร 1** มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 37.50 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด สำรองน้ำได้นาน 1.9 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) - **อาคาร 2, 3, และ 4** มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง/อาคาร ความจุรวมประมาณ 62 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด สำรองน้ำได้นาน 2.6 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) - **อาคาร 5** มีถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 607 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ปริมาณ 475 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้นาน 4.8 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) 2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ที่ประหยัดน้ำที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 3. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดี และตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุดให้รีบซ่อมแซมโดยทันที 4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 143 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกต่อไป ดังนั้น โครงการไม่ได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 1 และ 2 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Rotating Biological Contactor (RBC) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุก ๆ 2 เดือน 4. ออกแบบระบบการนำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้โดยใช้วิธีซึมดิน เพื่อไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง 5. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับเก็บก๊าซมีเทนและต่อท่อนำก๊าซมีเทนให้พนักงานฝ่ายช่างใช้ไฟแช็คจุดเผาทุกวัน 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Fat, Oil & Grease, SS, TDS, Settleable Solids, Sulfide TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) (1) ก่อนการบำบัด คือ บ่อปรับสภาพน้ำ (2) หลังการบำบัด คือ บ่อพักน้ำทิ้ง

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจาก 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.1014 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากดินบริเวณโครงการมีศักยภาพในการซึมน้ำได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องมีมาตรการในการกักเก็บน้ำหลากส่วนเกิน และควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำฝนที่ตกภายในโครงการไว้ในระบบท่อระบายน้ำ โดยรวบรวมน้ำฝนที่ตกลงจากหลังคาแต่ละอาคารเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำ ซึ่งทำแขนงท่อซึม โดยใช้ท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตรและเจาะ Slot รอบท่อความยาว 7 เซนติเมตร ความกว้าง 3 มิลลิเมตร ทุก ๆ ระยะ 6 เซนติเมตร เพื่อให้น้ำซึมลงดิน สำหรับน้ำฝนส่วนเกินที่เหลือจากการซึมดิน จะถูกหน่วงไว้ในระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 0.6 และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 มีบ่อพักการระบายน้ำตลอดแนวท่อระบายน้ำ และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร (อัตราการระบายน้ำ 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินก่อนการพัฒนา (0.1 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาลด้านทิศตะวันตกต่อไป (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) 2. ระบบระบายน้ำชั้นใต้ดินอาคาร 5 จะจัดให้มีรางระบายน้ำรูปตัววี ขนาดความกว้าง 0.3 เมตร รวบรวมน้ำหลากจากชั้นใต้ดินเข้าสู่บ่อสูบน้ำ (Sump Pump) ซึ่งมีจำนวน 2 จุด แต่ละจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.6 ลูกบาศก์เมตร/นาที (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักระบายน้ำชั้นล่างต่อไป 3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยรวมทั้งสิ้น 2.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 1.30 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณ 1.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวน สำหรับการประเมินความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทานในการจัดเก็บมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน พบว่า รถเก็บขนคันที่จะจัดเก็บให้กับโครงการมี 3 ประเภท ได้แก่ รถเก็บขนมูลฝอยแบบรถขยะอัดท้าย ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ 5-7 ตัน รถเก็บขนมูลฝอยแบบรถขนาดใหญ่ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ 1-2 ตัน มีปริมาณมูลฝอยในเส้นทางนี้ 10-12 ตัน/วัน โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้เกิดมูลฝอยปริมาณ 2.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประมาณ 0.94 ตัน/วัน) ทำให้มีปริมาณมูลฝอยในเส้นทางนี้เพิ่มเป็น 10.94 – 12.94 ตัน/วัน ซึ่งยังคงไม่เกินความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ที่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้ 15-19 ตัน อย่างไรก็ตาม จากการประสานไปยังบริษัท เมืองสะอาด จำกัด กรณีในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเกินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยดังกล่าว ได้รับการชี้แจงว่า จะมีการเพิ่มจำนวนรถเก็บขนมูลฝอยและเพิ่มจำนวนรอบในการเก็บขน เพื่อให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดไม่ให้ตกค้าง	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยไว้สำหรับอาคารต่าง ๆ ดังนี้ - **อาคาร 1** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ประมาณ 1.3 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้ลิฟต์ของอาคาร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง - **อาคาร 2** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยชั้นที่ 1 มีพื้นที่ประมาณ 2.1 ตารางเมตร และชั้นที่ 2-4 มีพื้นที่ 1.2 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้ลิฟต์ของอาคาร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง - **อาคาร 3** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ประมาณ 1.1 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้ลิฟต์ของอาคาร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง - **อาคาร 4** จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยชั้นที่ 1 มีพื้นที่ประมาณ 2.35 ตารางเมตร และชั้นที่ 2-4 มีพื้นที่ 1.2 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้ลิฟต์ของอาคาร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- อาคาร 5 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ประมาณ 3.15 ตารางเมตร ตั้งอยู่ใกล้ลิฟต์ของอาคาร โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง - **อาคารออกกำลังกายชั้นเดียว และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด** ตั้งถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดนำมูลฝอยจากแต่ละอาคารไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง 4. ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก แยกกันอย่างชัดเจน ดังนี้ - **ห้องพักมูลฝอยแห้ง** ความจุประมาณ 6.6 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ และมูลฝอยอันตรายได้อย่างเพียงพอ 4.3 เท่า	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย ชูเกียรติ ขูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 5.9 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ ได้อย่างเพียงพอ 4.5 เท่า 6. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน 7. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 8. ห้องพักมูลฝอยรวมจะปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 9. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป 10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 12. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหัวหิน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ การเปิดดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ - ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 22 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Outdoor Oil Immersed Type ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟให้เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,762 KVA - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และ Battery ขนาด 12 V ทำงานได้นาน 2 ชั่วโมง สำหรับสำรองไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ ..... นายชูเกียรติ จูมทอง (นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
39/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	ในการดำเนินโครงการจะมีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการมาก โดยแนวความคิดในการออกแบบอาคารนอกจากรูปลักษณ์อาคารและประโยชน์ใช้สอยแล้ว ได้คำนึงถึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดการใช้พลังงานภายในอาคาร โดยการลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคาร ด้วยการใช้การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความร่มรื่น และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร สำหรับการใช้พลังงานภายในอาคารนั้น โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,762 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าที่มาก ดังนั้น กิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจึงมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้	1. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ - ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของเครื่องคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด - แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - หมั่นดูแลทำความสะอาดฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้น - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30 % เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดผอมใหม่ (T5) หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเดียว ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ 8 เท่า	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ (1) เครื่องโทรสาร - กระดาษที่ไวต่อความร้อนทำให้เครื่องโทรสารใช้พลังงานน้อยลง พลังงาน (2) ลิฟต์ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความนำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม/รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขที่ชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายเพื่อช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น 4. ส่งเสริมและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงาน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ และแจกคู่มือการประหยัดพลังงานให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ 5. จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบว่าโครงการใช้ไฟฟ้าไปเท่าใด และแสดงเป้าหมายในการลดการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งแจกคู่มือการประหยัดพลังงานให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อแนะนำให้ผู้พักอาศัยร่วมมือกันประหยัดพลังงาน	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถเข้าถึงได้โดยรอบแต่ละอาคาร เนื่องจากไม่มีถนนโดยรอบอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) ขนาด 2 ½ x 2 ½ x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับทางหลวงเทศบาล ซึ่งจะรับน้ำจากรถดับเพลิง และส่งน้ำดับเพลิงไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร 5 เพื่อจ่ายน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินและท่อจ่ายน้ำดับเพลิง (Frie Hydrant) ซึ่งติดตั้งไว้ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด สำหรับอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้ในการดับเพลิง และในการคำนวณระยะเวลาที่ใช้หนีไฟของแต่ละอาคาร มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น ผู้ที่อยู่ในอาคารแต่ละอาคาร จะสามารถอพยพออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างสะดวกรวดเร็วและปลอดภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ **<u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u>** **(1) ระบบป้องกันอัคคีภัยสำหรับอาคาร 5** ซึ่งเป็นอาคารที่มีขนาดความสูง 7 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้ **- ระบบท่อยืน (Stand Pipe)** จัดให้มีท่อยืนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร 5 ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 2.8 ลูกบาศก์เมตร / นาที ที่ TDH 250 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.19 ลูกบาศก์เมตร / นาที ที่ TDH 265 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร 5 และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 3 จุด ที่ติดตั้งไว้ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ **- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC)** ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ x 2 ½ x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับทางหลวงเทศบาล โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร 5 (รับน้ำเข้าสู่ท่อยืนอาคาร 5) และจ่ายน้ำเข้าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ขนาด 2 ½ x 2 ½ x 4 นิ้ว จำนวน 3 ชุด ด้านทิศเหนือของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ ฐูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- **หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant)** ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ x 2 ½ x 4 นิ้ว จำนวน 3 ชุด ด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงใช้อุปกรณ์ดับเพลิงด้านทิศเหนือซึ่งเป็นจุดที่รถดับเพลิงเข้าไม่ถึง - **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)** ติดตั้งตู้ FHC ไว้ภายในอาคาร โดยชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันได E3 จำนวน 1 ตู้ สำหรับชั้นที่ 2-7 ติดตั้งบริเวณด้านหน้าห้องพักด้านทิศตะวันตก และด้านหน้าบันได E3 ของแต่ละชั้น จำนวน 2 ตู้/ชั้น แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุด 52 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) - **ถังดับเพลิงมือถือ** ติดตั้งถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์ ไว้ภายในตู้ FHC และขนาด 20 ปอนด์ ไว้บริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ถัง / ห้อง - **บันไดหนีไฟ** จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บันได E3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 7 – ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร **(2) ระบบป้องกันอัคคีภัยสำหรับอาคาร 1, 2, 3 และ 4** ซึ่งเป็นอาคารที่มีขนาดความสูง 4 ชั้น รายละเอียดดังนี้	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
44/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ถังดับเพลิงมือถือ ติดตั้งถังดับเพลิงขนาด 20 ปอนด์ ไว้บริเวณชั้นที่ 1 ภายในห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงทางเดิน บริเวณละ 1 ถัง สำหรับชั้นที่ 2-4 ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 ถัง / ชั้น - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/อาคาร ดังนี้ ● อาคาร 1 ได้แก่ บันได A4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 4 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.85 - 0.96 เมตร ● อาคาร 2 ได้แก่ บันได B3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 4 - ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.8 เมตร ● อาคาร 3 ได้แก่ บันได C2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 4 – ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.85 เมตร ● อาคาร 4 ได้แก่ บันได D2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 4 – ชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.85-0.9 เมตร **<u>ระบบเตือนอัคคีภัย</u>** - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ์ ฐูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** ติดตั้งแต่ละอาคารดังนี้ ● **อาคาร 1, 2, 3 และ 4** ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า โถงทางเดินภายในอาคาร ภายในห้องพัก ได้แก่ ห้องรับแขก ห้องอาหาร และห้องนอน ● **อาคาร 5** ติดตั้งบริเวณห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องซักรีด ห้องพนักงานรักษาความปลอดภัย ห้องควบคุม ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โถงทางเดินภายในอาคาร และภายในห้องพัก ได้แก่ ห้องรับแขก ห้องอาหาร และห้องนอน - **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** ติดตั้งไว้บริเวณส่วนครัวภายในห้องพักทุกห้องของแต่ละอาคาร - **เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)** ติดตั้งอยู่บริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร - **กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)** ติดตั้งไว้บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงของแต่ละอาคาร - **โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Emergency Call)** ติดตั้งไว้บริเวณเดียวกันกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงของแต่ละอาคาร 2. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้น จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย ขนาดพื้นที่ 368 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) สามารถรองรับคนได้จำนวน 1,472 คน (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการจำนวน 882 คน	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ์ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
46/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. ติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ป้ายบอกทางหนีไฟ โดยใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของอาคาร 6. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ทุกชั้นของแต่ละอาคารซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และเก็บแปลนแผนผังทุกชั้นของแต่ละอาคารไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (บริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร 5) เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก 7. จัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ ฉูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
47/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 32.5 องศาเซลเซียส เป็น 33.15 องศาเซลเซียส ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 3,331 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	-
2.3.9 การจราจร	จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า โครงข่ายบนถนนสายหลักบริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ถนนซอยหัวหิน 101 (ถนนเขาเต่า) และทางหลวงเทศบาลด้านหน้าโครงการ สภาพการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แต่ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่จะเพิ่มขึ้นจากโครงการได้ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจรบริเวณโครงการ สำหรับการจัดที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะต้องจัดให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้า-ออกได้สะดวก โดยไม่กระทบต่อผู้ใช้ถนนทางหลวงเทศบาล นอกจากนี้ ในด้านความเพียงพอของที่จอดรถ	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า - ออกโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
48/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการรองรับกรณีช่วงเทศกาลที่มีผู้พักอาศัยมาก และที่จอดรถภายในโครงการไม่เพียงพอ	3. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 5. จัดผังการจราจรภายในโครงการให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้า-ออกได้สะดวก โดยไม่กระทบต่อผู้ที่ใช้ถนนทางหลวงเทศบาล (ดูรูปที่ 1 และ 2 ประกอบ) 6. ในช่วงฤดูกาลการท่องเที่ยวกรณีที่จอดรถในโครงการเต็ม โครงการจะขออนุญาตใช้พื้นที่ลานวัดเขาเต่า ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศใต้ ระยะทางประมาณ 700 เมตร (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) เพื่อใช้เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ และจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและดูแลความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งจัดให้มีรถสามล้อเครื่องที่มีการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 2 คัน ให้บริการรับ-ส่งผู้พักอาศัยจากลานจอดรถวัดเขาเต่าไปยังโครงการ	

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย มาชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
49/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินมีความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ **(1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2540** พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย หมายเลข 1.44 (สีเหลือง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ดังนั้น โครงการซึ่งใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยถือเป็นกิจการหลัก และไม่ได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้าม จึงสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่บริเวณดังกล่าว นอกจากนี้ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับร่างผังเมือง (ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการตรวจพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา) พบว่า ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตผังเมืองรวมหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่สีเหลือง บริเวณหมายเลข 1.43 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และพื้นที่สีเขียวอ่อน บริเวณหมายเลข 7.1 ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เฉพาะที่เป็นของรัฐ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือ	-	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....)
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สาธารณประโยชน์เท่านั้น ที่ดินประเภทนี้ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอยู่อาศัย การเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการหรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งตามธรรมชาติของธรรมชาติ ของลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ สะพานหรือการสาธารณูปโภค การใช้ประโยชน์ที่ดินริมชายฝั่งทะเล ให้มีที่ว่างตามแนวขนานกับริมชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค และระยะที่เกิน 6 เมตร ถึง 15 เมตร ห้ามก่อสร้างอาคารสูงเกิน 8 เมตร ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาตามข้อกำหนดของร่างกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหิน พบว่า บริเวณที่เป็นพื้นที่สีเขียวอ่อน มีระยะเข้ามาในพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 45 เมตร ซึ่งโครงการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณดังกล่าวเพื่อการจัดภูมิทัศน์ สระว่ายน้ำ และอาคารออกกำลังกายชั้นเดียว ความสูง 4.65 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) ซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินริมชายฝั่งทะเล โดยระยะ 6 เมตรตามแนวขนานริมชายฝั่งทะเล และระยะที่เกิน 6 เมตร ถึง 15 เมตร โครงการจัดให้เป็นพื้นที่จัดภูมิทัศน์และ		

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทางเดิน โดยไม่มีการก่อสร้างอาคารใด ๆ จึงไม่ขัดต่อร่างผังเมืองดังกล่าว **(2) กฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งบังคับใช้ในท้องที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์** จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 และบริเวณที่ 4 ซึ่งการดำเนินโครงการไม่ขัดกับกฎกระทรวงดังกล่าว **(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553** พิจารณาตามประกาศกระทรวงดังกล่าว พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งมิได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้าม และการพัฒนาโครงการจึงไม่ขัดต่อหลักเกณฑ์ในการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารใด ๆ ในบริเวณที่ 4 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯ แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวง ฯ		

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC CO., LTD.

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
นายชูเกียรติ จูมทอง
(นาย.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สำหรับความสอดคล้องของพื้นที่โรงการกับสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ จากสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่ยังคงมีพื้นที่ว่าง และมีการตั้งอาคารบ้านเรือนตามถนนเพชรเกษม และถนนซอยต่าง ๆส่วนบริเวณริมชายหาดมีการพัฒนาเป็นโครงการลักษณะคล้ายคลึงกับโครงการหลายโครงการ อาทิเช่น โครงการมาลิบูเขาเต่า โครงการ LAS TORTUGAS โครงการบ้านนับคลื่น เป็นต้น ซึ่งหากพิจารณาตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมดังกล่าว โรงการซึ่งใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย และไม่ได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้าม จึงสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่บริเวณดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจะคงต้นไม้เดิมในโครงการให้มากที่สุด อาทิเช่น ต้นเกด กวย ข่อย มะพลับ มะค่า ตะบองเพชร กร่าง และกุ่ม เป็นต้น รวมไปถึงการจัดภูมิทัศน์ในโครงการให้มีพื้นที่จัดสวนมากที่สุด การใช้โทนสีสำหรับอาคารโครงการที่จะเป็นสีเอิร์ทโทน ซึ่งไม่กระทบด้านทัศนียภาพต่อผู้พบเห็น ทั้งนี้เพื่อให้โรงการมีความสอดคล้องลงตัวตามหลักวิชาการและสภาพแวดล้อม		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	ในการดำเนินโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดให้โครงการต้องดำเนินการตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยในครั้งแรกเป็นการรับฟังความคิดเห็นข้อห่วงกังวล ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการรับฟังความคิดเห็น	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
53/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ และแบ่งกลุ่มการศึกษาตามระดับความเข้มข้นของผลกระทบที่จะได้รับ ออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ อาคาร/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 0 – 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ และกลุ่มที่ 2 คือ อาคาร/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะ 500 - 1,000 เมตรจากพื้นที่โครงการ สำหรับการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ศึกษาเพิ่มเติมโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาไปในกลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ ซึ่งได้แก่ กลุ่มที่อยู่ในรัศมี 0–500 เมตร จากพื้นที่โครงการ โดยโครงการจัดให้มีการประชุมจัดรับฟังความคิดเห็นจากตัวแทนผู้ที่พักอาศัยโดยรอบโครงการในวันที่ 19 เมษายน 2554 ซึ่งจากการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถสรุปข้อห่วงกังวลได้ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องฝุ่นละออง/อากาศเสีย เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน ขยะมูลฝอย น้ำเน่าเสีย การจราจรติดขัด น้ำประปามีแรงดันต่ำลง การบดบังทิศทางลม และการบดบังทัศนียภาพ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่โครงการจะปฏิบัติ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการมีความเพียงพอ ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด		

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านสาธารณสุข เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ไม่ไกลกับเทศบาลเมืองหัวหิน โดยระยะห่างจากเทศบาลถึงโครงการประมาณ 10 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในเขตตัวเมืองหัวหินที่มีโรงพยาบาลเอกชน และคลินิกคอยให้บริการ นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงโครงการอยู่ใกล้กับสถานีอนามัยเขาเต่า มีระยะห่างประมาณ 1 กิโลเมตร ซึ่งสามารถให้การช่วยเหลือและปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ	-
1. ด้านสุขภาพกาย **- โรคระบบทางเดินหายใจ**	**1. การระบายมลสารทางอากาศ** โครงการเป็นอาคารพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อ ลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินของอาคาร 5 เพื่อระบายอากาศภายในที่จอดรถ โดยระบายอากาศออกสู่ภายนอกอาคารที่บริเวณพื้นชั้น 1 ด้านทิศเหนือและใต้ของอาคาร ทั้งนี้ บริเวณปลายท่อระบายอากาศทั้ง 4 จุด จะติดตั้งแผ่นกรองอากาศ ซึ่งแผ่นกรองอากาศดังกล่าวมีประสิทธิภาพการกรองไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
55/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรง ๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีต้องล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่อง	-

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ลงชื่อ .....
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED (นาย นายชูเกียรติ อุมหอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	**1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้** โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถัง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง)	-
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงเทศบาล จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Rotating Biological Contactor (RBC) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ ธูปทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
57/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหินให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของบริษัท เมืองสะอาด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองหัวหินให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	
- อุบัติเหตุ	**1. การจราจร** การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	-
	2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัย	1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่นปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งอาจรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมเทคง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
60/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	อาคารโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารออกกำลังกายชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการประกอบด้วยกลุ่มบ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 4-7 ชั้น (โครงการ LAS TORTUGAS) และพื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการมาลิบูเขาเต่า ขนาดความสูง 1-7 ชั้น โดยในการออกแบบและการวางรูปแบบตัวอาคารโครงการ มีลักษณะสอดคล้องกับอาคารที่อยู่ข้างเคียง กล่าวคือ จะวางตัวอาคารตามแนวยาวของพื้นที่ดินโครงการ เนื่องจากแปลงที่ดินของโครงการด้านแคบจะอยู่ทิศตะวันออก ซึ่งติดกับทะเลฝั่งอ่าวไทย และทิศตะวันตกซึ่งติดกับทางหลวงเทศบาลเช่นเดียวกับอาคารข้างเคียง และความสูงอาคารโครงการ และอาคารโครงการอื่นๆ ที่อยู่ข้างเคียงมีความสูงที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 3,331 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 3.8 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,793.5 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 54.3 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร) ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นทรงบาดาล ทองหลางด่าง กระทิง โมก มะฮอกกานี เป็นต้น รวมทั้งโครงการจะคงต้นไม้เดิมภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด ได้แก่ ต้นเกด กวย ข่อย มะพลับ มะค่า ตะบองเพชร กร่าง และกุ่ม เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และใช้สีที่อ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....SANSIRI

(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสงแดด	จากการประเมินการบดบังแสงของอาคาร จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 - 10.00 น. และ 15.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงเป็นผลกระทบที่ไม่มีนัยสำคัญ	-	-
2.4.5 การบดบังทิศทางลม	จากผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม พบว่า ฤดูหนาว (ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม) โครงการ LAS TORTUGAS ซึ่งอยู่ด้านทิศใต้ของโครงการจะได้รับผลกระทบ เนื่องจากลมที่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมทะเลลมทะเลสามารถพัดผ่านได้อย่างสะดวก และพื้นที่โครงการกับพื้นที่ของอาคารที่อยู่ข้างเคียงมีระยะห่างเพียงพอที่ลมสามารถพัดผ่านได้ ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงเป็นผลกระทบที่ไม่มีนัยสำคัญ	-	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทคง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	-

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นาย นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

63/85

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ H_2O

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● **ช่วงก่อสร้าง**					
1. ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	-ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ในช่วงทำฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(.....นายชูเกียรติ ชูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากจุดปล่อยน้ำทิ้งจากที่พักคนงาน	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
● **<u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u>** **1. คุณภาพน้ำ** **1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด**	- บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
นายชูเกียรติ ชูมทอง
(.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อสูบน้ำทิ้ง	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- จัดให้มีพนักงานคอยตรวจรอยรั่วของท่อน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยมูลฝอยรวม และพื้นที่ตั้งถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- จัดให้มีพนักงานคอยตรวจสอบความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย	- ทุกวัน	- นิติบุคคลอาคารชุด

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ ฐมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้ งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

SANSIRI
กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
(นายชูเกียรติ ชูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

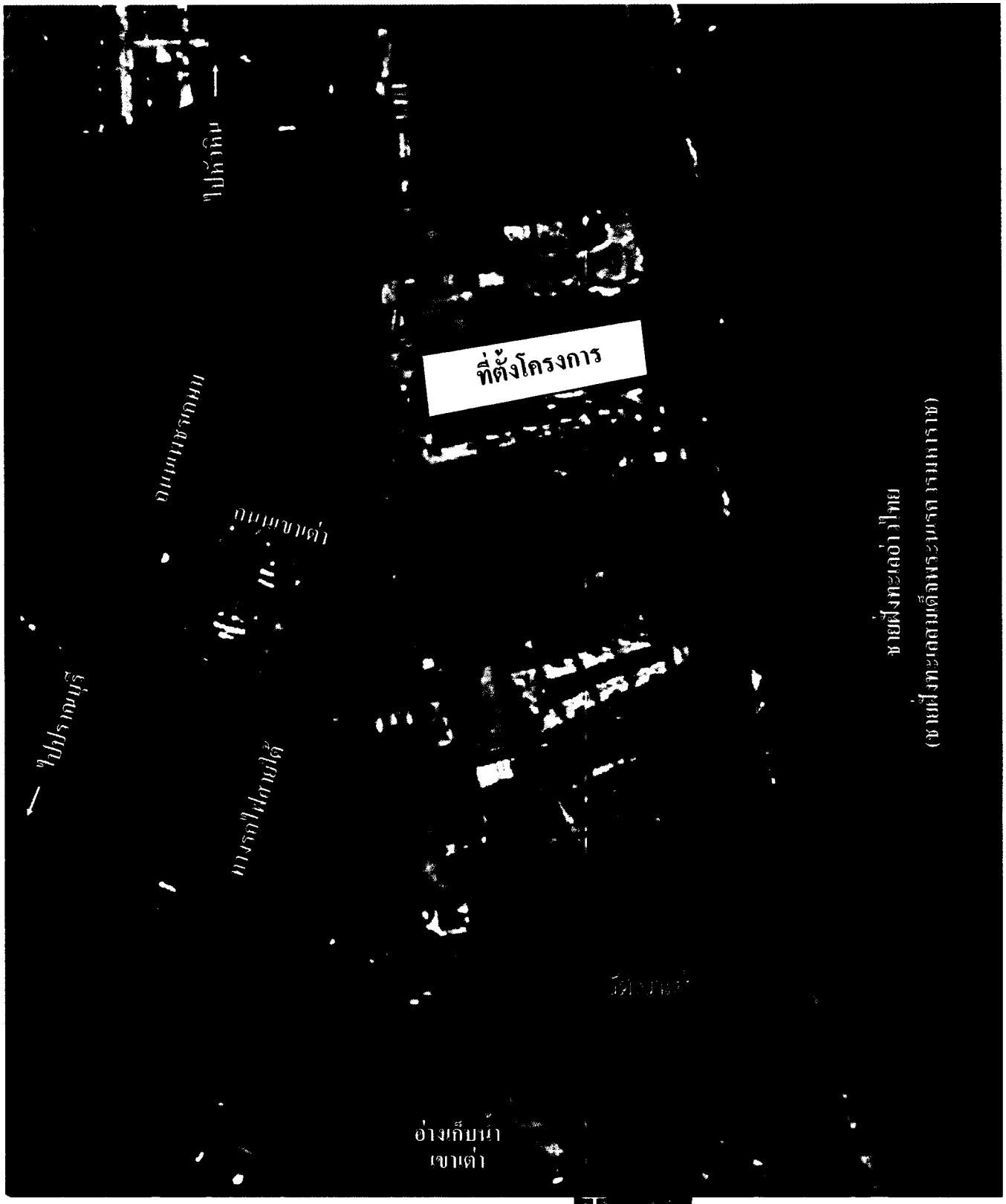
ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ 1. ห้องพักมูลฝอยรวม และพื้นที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย	- ไม่มีมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2. น้ำทิ้ง	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การจัดรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ ชูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

...4 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

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

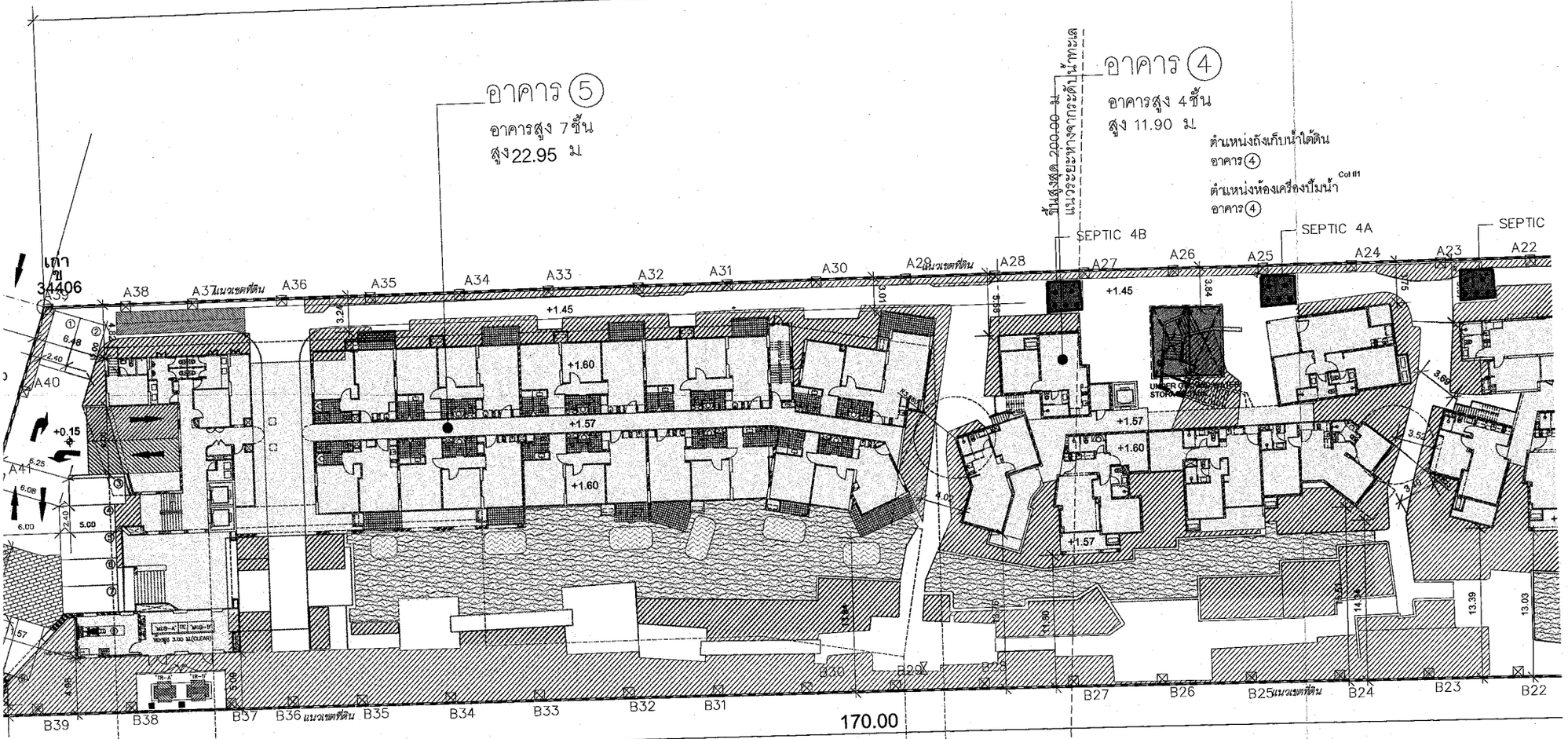
ชื่อโครงการ : H_2O	
รูปที่ 6 : ระยะห่างระหว่างโรงการกับวัดเขาเต่า	
ที่มา : บริษัท ไท-ไท วิศวกร	หน้า : 76/85

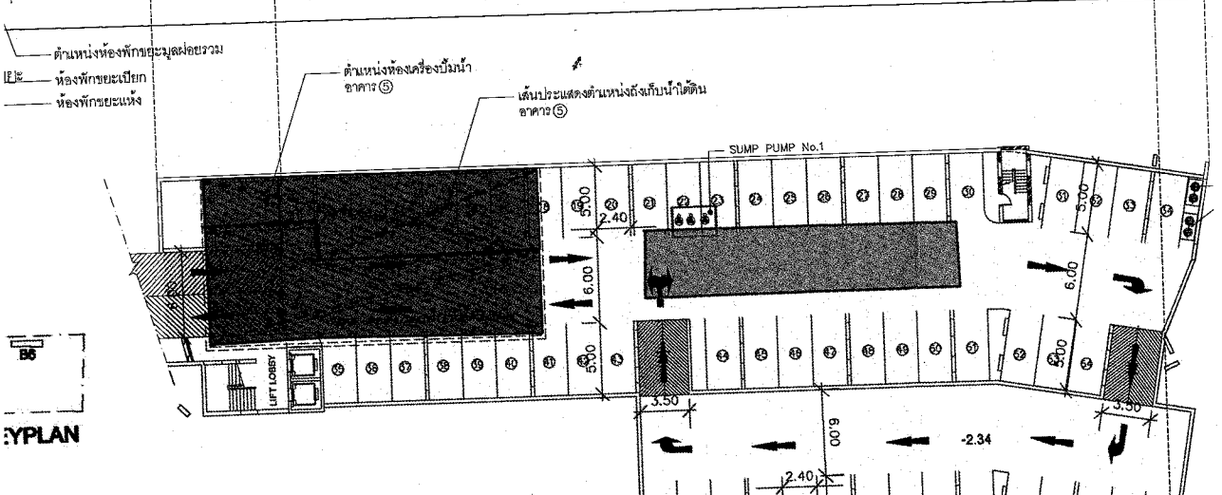
ภาคผนวกที่ 1
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด





สัญลักษณ์

- - - แนวเขตที่ดินโครงการ
- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร 5
- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร 4
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ
- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.
ชั้น 18 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com
18th Floor , SiAyutthaya Building , 487/1 Sri Ayutthaya Road, Ratchatawi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตร์	ตัณฑนันทน์	วสถ. 430
ปรีชญา	ธีระโกเมน	ภสถ. 2912
ศิษฐ์	ธีระโกเมน	ภสถ. 2919
ณัฐวิช	เทวาทุที	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองอ่อน	ภสถ. 8486
นิรุตย์	ลือศักดิ์ศิริวัฒนา	ภสถ. 10403
รุ่งนภา	มุ่งกลาง	ภสถ. 13682

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขศรีกูล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17AB 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUNGSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026585566 FAX. 026585599
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพานิชการ ภ.สถ 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIRUAMMIT,VISHAVADEE-RANGSIT RD.,LADYAO JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6914878-81 FAX: 6914882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณชัย เมธีรีรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAREONPOL CONDOMINIUM BANTHUDTHONG ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-3 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรศิลก สก. 1026
ELECTRICAL ENGINEER:
วิชญ เกียรติกังวาฬโกล สฟก. 932
SANITARY ENGINEER:
กิติลาภ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

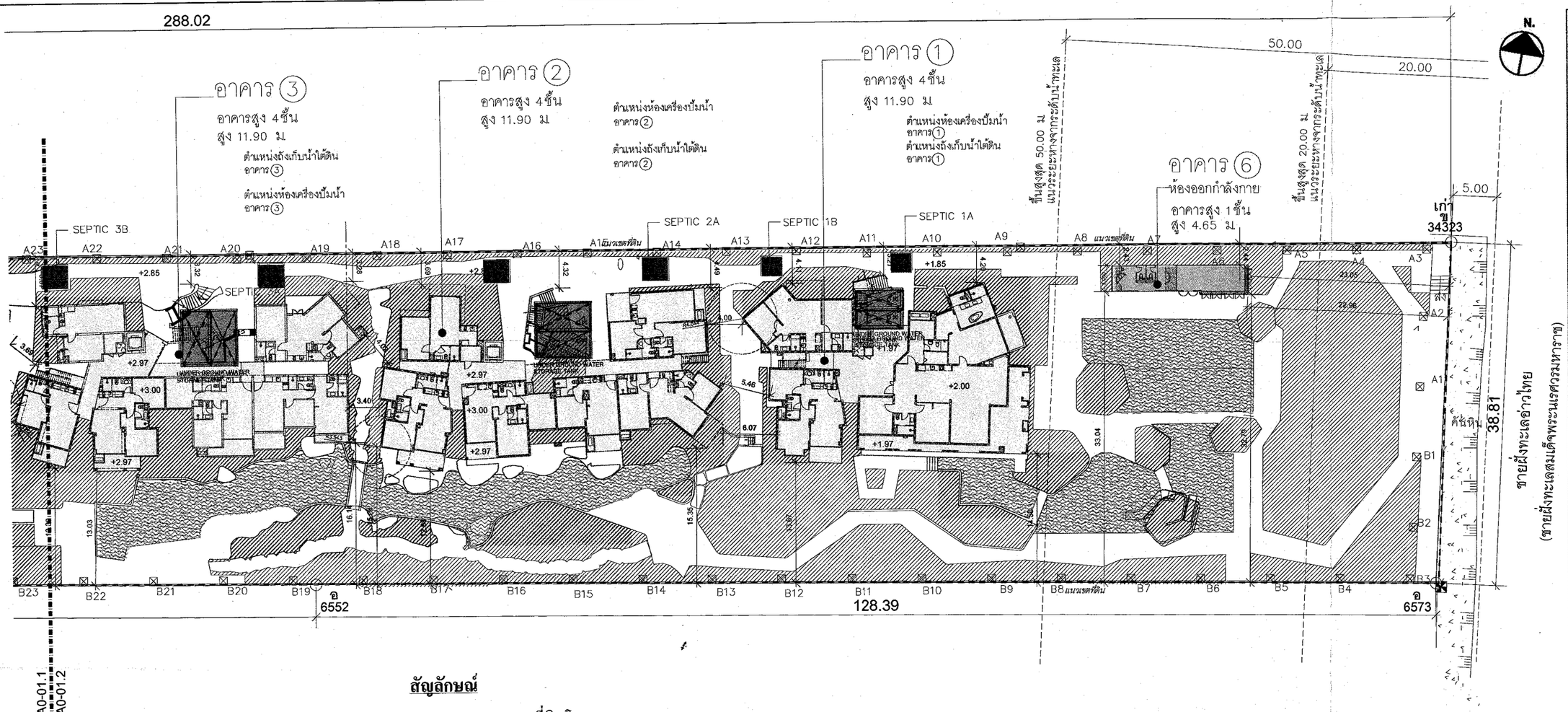
OWNER: SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

FILE NAME

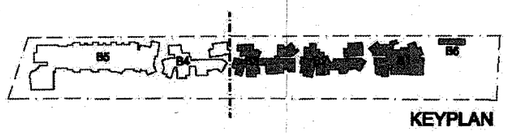
For (E.I.A. SUBMISSION) PD
Date 05 มกราคม 2552
By สมภพัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ คชาภรณ์วงศกร

PROJECT:
H_2O



สัญลักษณ์

- - - แนวเขตที่ดินโครงการ
- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร 1, 2 และ 3
- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น
- สระว่ายน้ำ และสระน้ำ



กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ (ส่วนที่ 2)

บริษัท เทวานันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

PROJECT ARCHITECT:
สถิตย์ ดัลยกนิษฐ์ ภสถ. 430
ปรีชญา ชีระโกมล ภสถ. 2012
พิชญ์ ชีระโกมล ภสถ. 2919
ณัฐวีร์ เกรายุทธิ์ ภสถ. 5070
ณัฐนัย เหลืองอ่อน ภสถ. 8486
จิรุตย์ ศิริภัทรัศวิชนา ภสถ. 10403
รุ่งนภา มุ่งกลาง ภสถ. 12662

PROJECT TEAM:
อาทิตย์ ชมสุรทัฏฐ

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE LANDSCAPE INTERIOR DESIGN RESEARCH
17th 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUNGSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026565566 FAX. 026565594
LANDSCAPE ARCHITECT
วรวงศา เดชอาทิตยากร ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
6/14 SOI CHOKCHAITUANMITR,YAKKHAEK-RAMGIT RD.,KATHAO KATHUM ,BANGKOK 10000 TEL. 691-6478-81 FAX: 6916882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรวงศ์ เมธีวรางค์ วม. 1220

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAROENCHIL CONDOMINIUM BANGLOCHONG ROAD PADAENG BANGKOK 10400 TEL. 215-4735-6 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวงศ์ลิก สก. 1026
ELECTRICAL ENGINEER:
วิเชญ เกียรติกังวาลศิลป สกก. 932
SANITARY ENGINEER:
กิติอาท เตระวิพัฒน์ สส. 300

OWNER: SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By สมชาติ เล็กครีเทอด
วิสุทธิ์ เจริญพงษ์ศักดิ์
จตุรวิทย์ ศรมารณ์วงศาร

PROJECT:
H_2O
อ.บัวลัด จ.ประจวบคีรีขันธ์

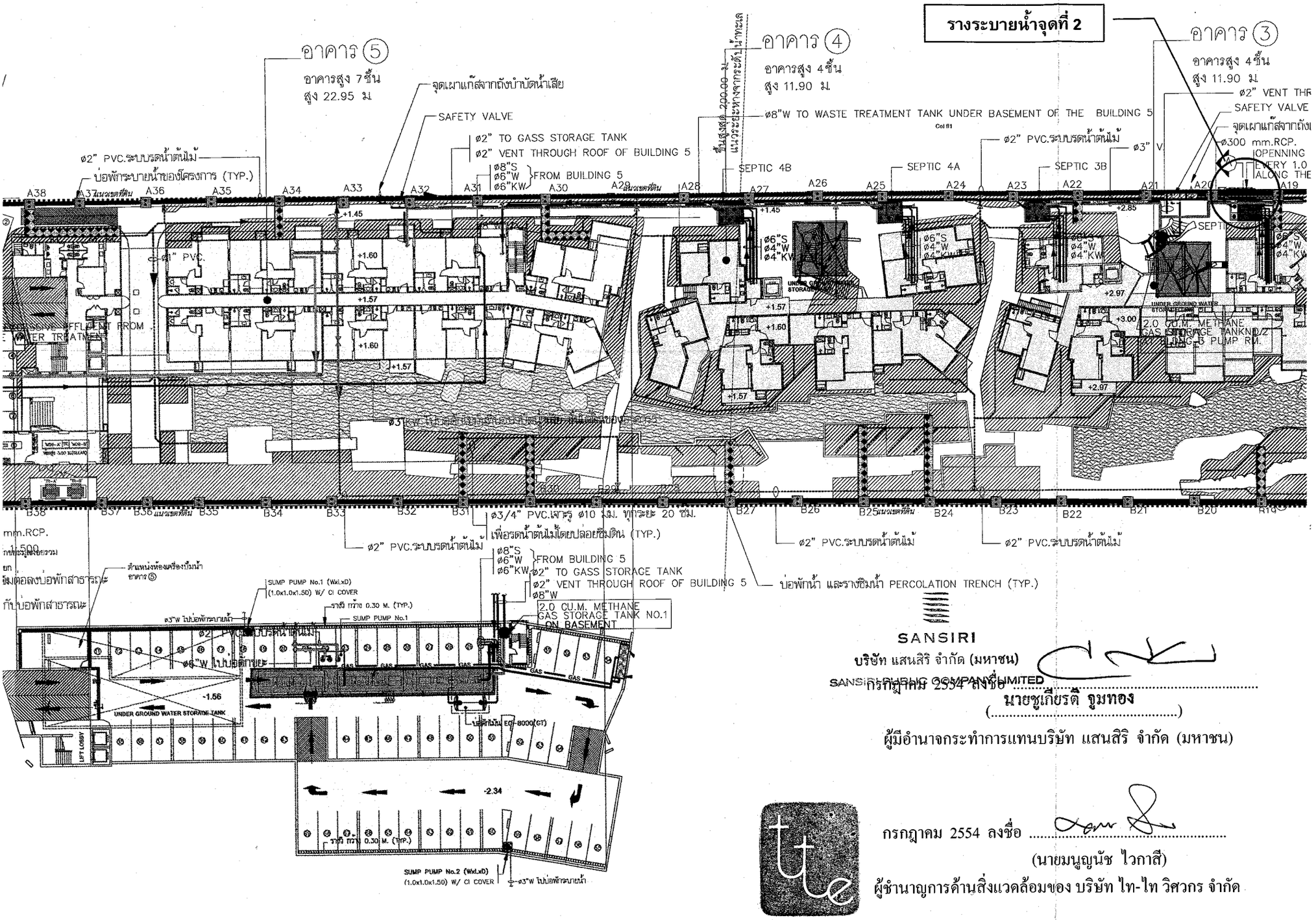
DRAWING TITLE: (E.I.A. SUBMISSION DRAWING)
ผังบริเวณโครงการ

DRAWN	DRAWING NO. A.0-00
CHECKED	
JOB NO. A-1009	TOTAL
DATE 30-11-53	

THE DESIGN AS PRESENTED IN THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF DHEVANAND CO.,LTD. AND MUST NOT BE RE-ISSUED, COPIED OR REPRODUCED WITH OUT WRITTEN PERMISSION FROM DHEVANAND CO.,LTD. THIS DRAWING MUST NO BE USED FOR CONSTRUCTION PRIOR TO E.M.A. OR OTHER RELEVENT AUTHORITIES APPROVAL.

แบบนี้ออกแบบโดยบริษัท เทวานันทน์ จำกัด ห้ามคัดลอกหรือนำแบบไปใช้ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากบริษัท เทวานันทน์ จำกัด

รางระบายน้ำจุดที่ 2



SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

นายชูเกียรติ จูมทอง

(.....)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 427/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

16th Floor, Sri Ayutthaya Building, 427/1 Sri Ayutthaya Road, Rajthatewi, Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax 02-642 5085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:
สถิรัตร์ สัมฤทธิ์นนท์ วสถ. 430
ปรีชญา ชีระโกมล ภสถ. 2912
ศิษฎ์ ชีระโกมล ภสถ. 2919
นิรัวิช เทวาหุลี ภสถ. 5070
ณัฐนัย เหลืองอ่อน ภสถ. 8486
นิวุธย์ ลือศักดิ์ศิริวัฒนา ภสถ. 10403
รุ่งนภา มุ่งกลาง ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขทวีกุล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17AB 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUMSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026585566 FAX. 026585599
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณเพร เจนพาณิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
5/24 SOI CHOKCHAIRUAMMITR,VIBHAVADEE- RANGSIT RD.,LADYAO JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6914878-81 FAX: 6914882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณชัย เมธีรีรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/49 CHARCONPOL CONDOMINIUM RAMTHUTTHAKAD ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีรวดีลก สถ. 1026
ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกิ่งวาฬโกล สฟก. 932
SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER: SANSIRI
[ibKym clolbib 0edyf Z,sk=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
16th FLOOR, SIRIPINYO BLDG. 475 SRI AYUTTHAYA RD., RAJTHEVI, BANGKOK 10400
TEL. (662)201-3855- 8 FAX.(662)201-3909

DATE	REVISION

FILE NAME

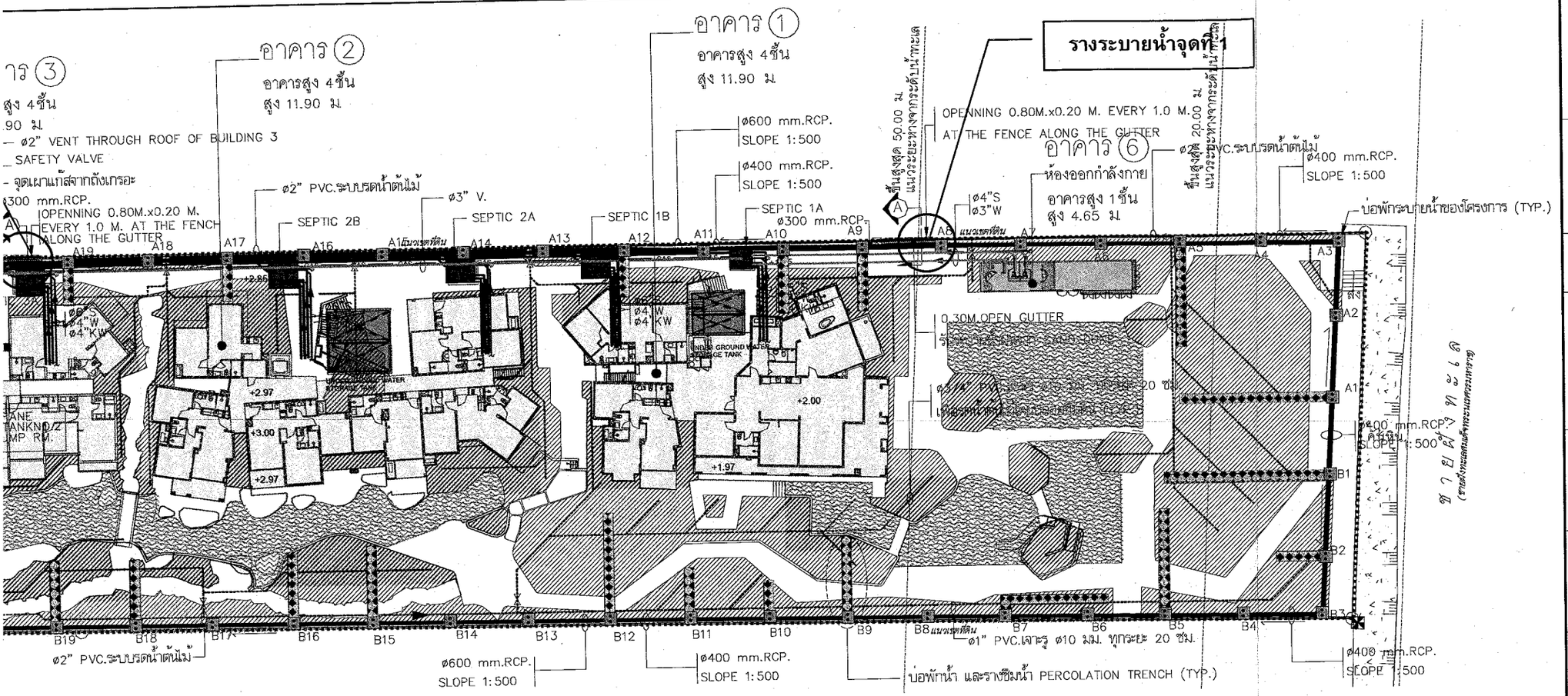
For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552

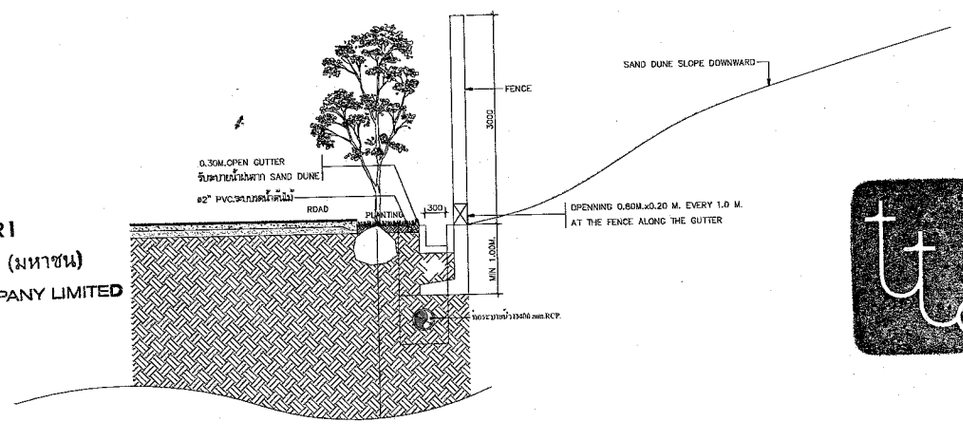
PD

By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ คชากณ์วงศกร

PROJECT:

H2O





รูปตัดแสดงรางระบายน้ำจุดที่ 1 และ 2 (รองรับน้ำฝนที่ไหลลงมาจากสันทรายด้านทิศเหนือ)

SANSIRI

.....บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

ทอง.....)

จำกัด (มหาชน)

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

ชั้น 16 อาคารศิริอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5061 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

16th Floor, SiAyutthaya Banking, 487/1 Sri Ayutthaya Road, Ratchatewi, Bangkok 10400
Tel. 02-642 5061 Fax: 02-642 5085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิตย์	ตัณฑนันทน์	วสถ. 430
ปรีญา	ชีระโกเมน	ภสถ. 2912
ศิษฎ์	ชีระโกเมน	ภสถ. 2919
ณัฐวิช	เทวาหุดี	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองอ่อน	ภสถ. 9496
นิรุตย์	สีจักดิ์สีริวัฒนา	ภสถ. 10403
รุ่งนภา	มุ่งกลาง	ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
ยรรยง เนมุชุทธิ์วุล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17A& 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUNGSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026585566 FAX. 026585599
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพาณิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIRUJAMMITR,VIBHAVADEE-RANGSIT RD.,LADYAO JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6914878-81 FAX: 6914882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณชัย เมธีรีรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/49 CHARONPOL CONDOMINIUM SANTIDHONG ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-6 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ หวีวรศิลป สถ. 1026
ELECTRICAL ENGINEER:
วิชญ เกียรติกังวาฬไกล สฟก. 932
SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เลขะวิทัฒน์ สสถ. 300

OWNER: SANSIRI
[ibKym cIolbIb Oedyf Z,sk=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
19th FLOOR, BANYAND BLDG, 475 SRI AYUTHAYA RD., RATHEVI, BANGKOK 10400
TEL. (662)201-3555- 8 FAX:(662)201-3904

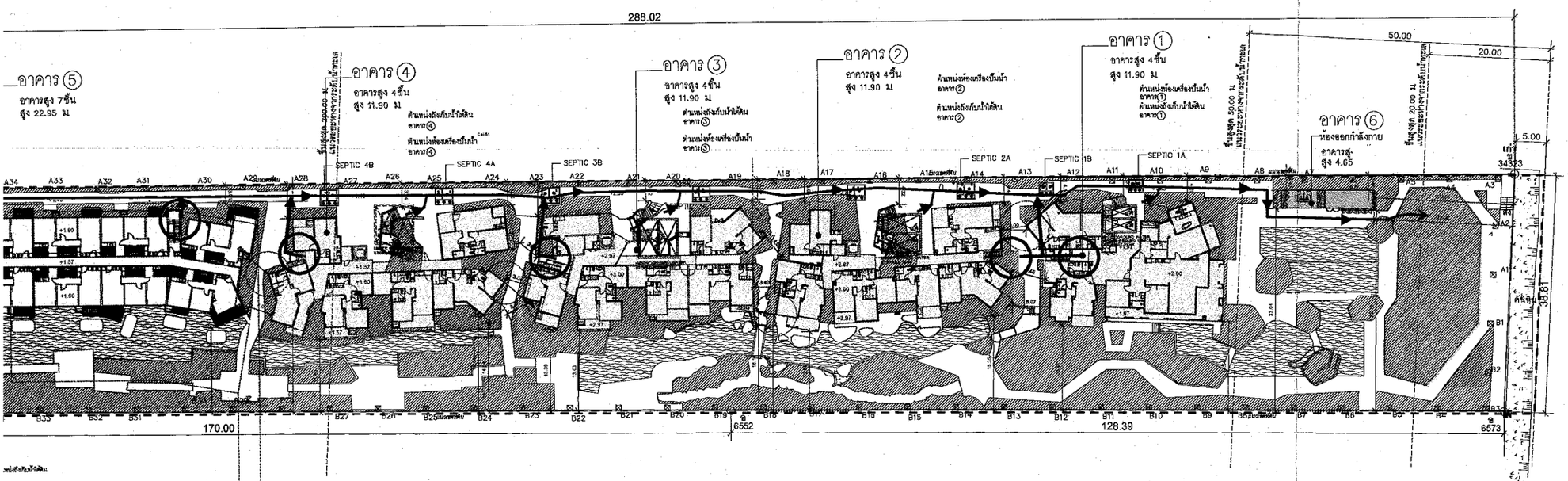
DATE	REVISION

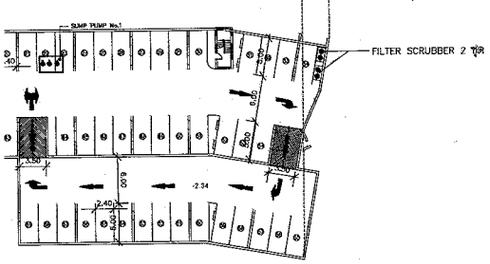
FILE NAME:

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ ศรบรณ์วงศาร

PROJECT:
H2O





การสัญจรชั้นใต้ดิน

สัญลักษณ์

- - - - - แนวเขตที่ดินโครงการ

⟶ เส้นทางการอพยพหนีไฟมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

▒ จุดรวมคนเบื้องต้นขนาดพื้นที่ 368 ตารางเมตร รองรับคนได้ 1,472 คน เพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 882 คน

○ ตำแหน่งบันไดหนีไฟแต่ละอาคาร

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 6085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

16th Floor , SiAyuthaya Building , 487/1 Sri Ayuthaya Road,
Ratchatewi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax: 02-642 6085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:
สถิรัศร์ ดัสสรสันทน์ วสก. 420
ปรีชญา ชีระโกเมน ภสก. 2912
ศิษฐ์ ชีระโกเมน ภสก. 2919
ณัฐวัช เทวาทุกุล ภสก. 5070
ณัฐนัย เหล็กงอ่อน ภสก. 8466
นิรุตย์ ลีอศักดิ์ศิริวัฒนา ภสก. 10403
รุ่งนภา มุ่งกลาง ภสก. 13662

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขกำจุล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17th 17th FLOOR UNICO HOUSE 23/1 LUNGSUAN PATUMWAN
BANGKOK 10330 TEL. 026565566 FAX. 026565569
LANDSCAPE ARCHITECT
วรวรรธน เกษตรนิธิการ ภ.สถ 37

ASIAN CONSULTANT AND
TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIRUJAMMITR,VISHAMADEE-RANGSIT RD.LADYAO
JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6914876-81 FAX: 6914882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรวรเชีย เมธีรวงศ์ วม. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/45 CHAROENPOL CONDOMINIUM BANTHUTPONG ROAD
PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรศิลก สก. 1028

ELECTRICAL ENGINEER:
วิเชษฐ เกียรติกังวาลไกล สฟก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติเกษ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER:
SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

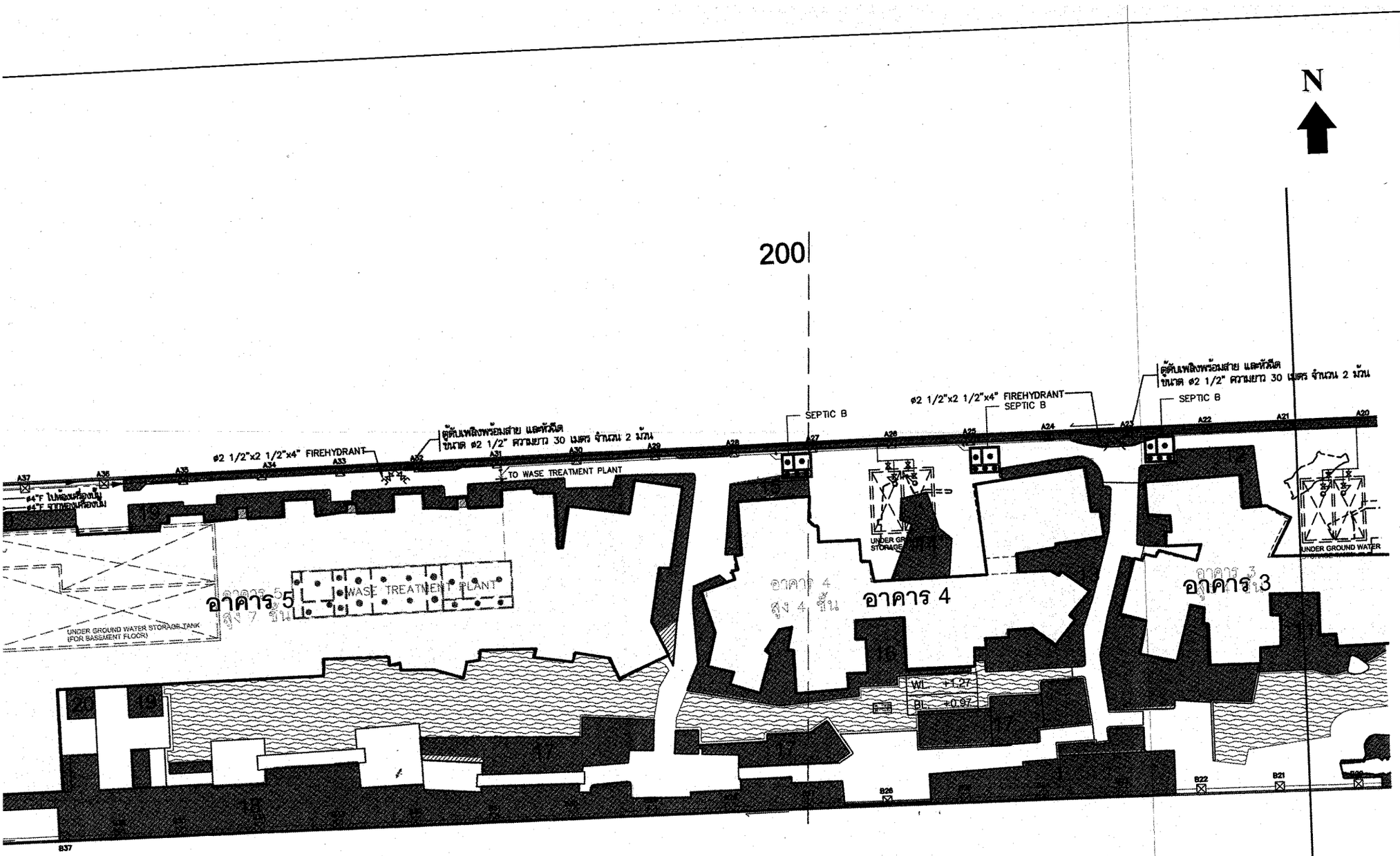
FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552

PD

By สมชูศัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ ศรสารณ์วงศกร

PROJECT:
H_2O



SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)

PART 2
PART 1

บริษัท เทวานันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

16th Floor , Sakyuthaya Building , 487/1 Sri Ayutthaya Road, Rajthewi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตน์	ตัณฑนันทน์	วสท. 430
ปรีชญา	ชีวะไกรสม	ภสถ. 2912
ศิษฎ์	ชีวะไกรสม	ภสถ. 2919
ณัฐวีร์	เทวาพุฒิ	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองออน	ภสถ. 8485
นิรุตย	ลือศักดิ์ศิริวัฒนา	ภสถ. 10403
วุฒนา	ยุ่งกลาง	ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
ธรรมง ชมสุขศิริกุล

LANDSCAPE ARCHITECT

บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN LANDSCAPE RESEARCH
17th 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LANGSUAN PATUWAN BANGKOK 10330 TEL. 026965540 FAX. 026965539

LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพทีธรกาว ภ.สถ 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIUMAPRUVEHRANDEE-RAMKHOT ROLLADYAO JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 6914876-81 FAX: 6914882

STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณเชิง เผชิรีวรงค์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAKDIPO, CONDOMIUM BANTHUEATHONG ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-6 EXT. V.GROUP

MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรศิลป์ สก. 1026

ELECTRICAL ENGINEER:
วิทยุ เกียรติกังวาฬไกล สกก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติเกษม เลอวัฒนา สส. 300

OWNER:
SANSIRI
[lbKym clolbib Oedyf Z,ek=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

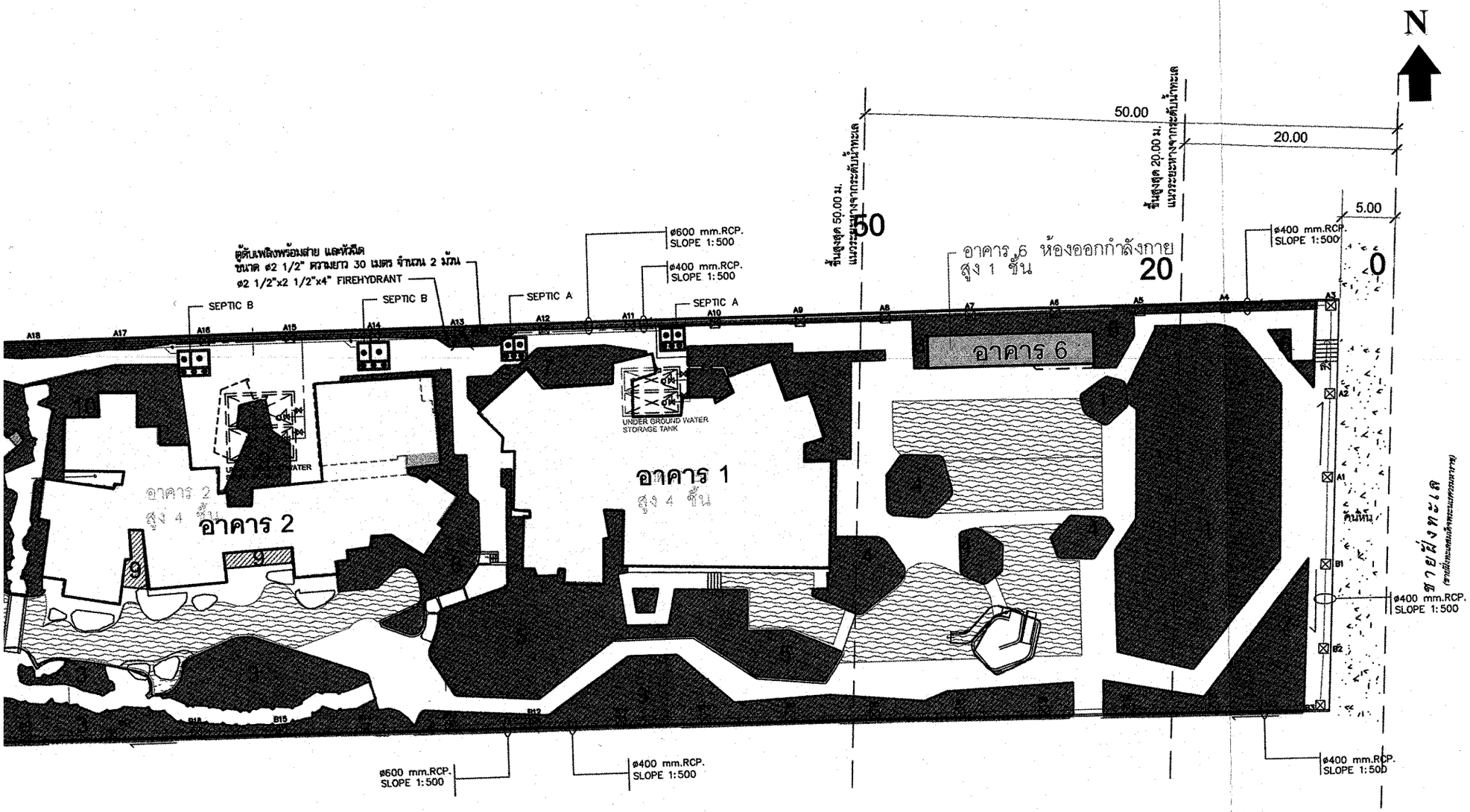
FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By สมภพ์ย เล็กศรีสกุล
ริฐพงษ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ ศรธารณ์วงศกร

PROJECT:
H2O
อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์

DRAWING TITLE: (E.I.A. SUBMISSION DRAWING)



กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(.....นายชูเกียรติ จูมทอง.....)

SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

อาคาร 16 ชั้นที่ 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5091 แฟกซ์ 02-642 5095
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

16th Floor , SiAyuthaya Building , 487/1 Sri Ayuthaya Road, Ratchatewi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 5091 Fax 02-642 5095
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตร์	ตันตนันทน์	วสถ. 430
ปรีญญา	ชีระโกเมน	ภสถ. 2912
ศิษฎ์	ชีระโกเมน	ภสถ. 2919
ณัฐวัช	เทวาพุทธิ์	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองออน	ภสถ. 8495
นิรุธย์	ลิ้มตั้งศิริวัฒนา	ภสถ. 10403
จุฬมาก	มุกดาลาย	ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขศรีกูล

LANDSCAPE ARCHITECT

บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17th 17th FLOOR UNICO HOUSE 20/1 LUMSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026565560 FAX. 026565569

LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพานิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAI(AMMATR,WIBHAVADEE-RANGSIT RD.,LADYAO JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 0914676-61 FAX: 0914682

STRUCTURAL ENGINEER:
วรเชษฐ เผ่ชีวรงค์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/69 CHAROENPOL CONDOMINIUM BANTHUTHONG ROAD PAKKHONG BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT. V.GROUP

MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีรศิลา สก. 1026

ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกังวาฬโกล ยฟก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติยาพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER: SANSIRI
[ibKyn ciolbib 0edyf Z,sk=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED
9th FLOOR, SANSIRI BLDG. 475 SRI AYUTHAYA RD., RATCHATEWI, BANGKOK 10400
TEL. 2080000 - 1 FAX.2080029 - 30

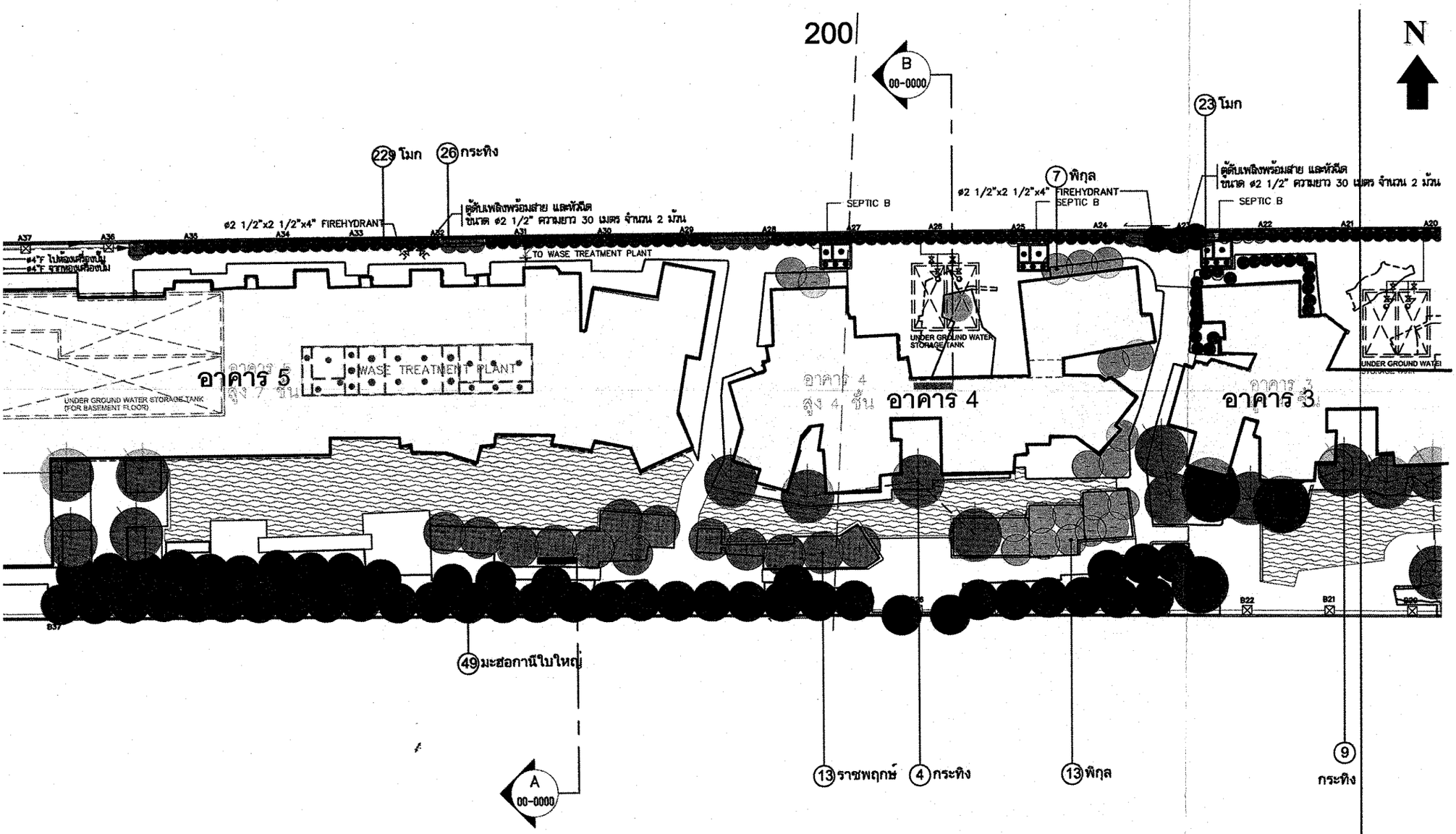
DATE	REVISION

FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญหานิรสันติ์
จตุรวิทย์ ศรชารณ์วงศกร

PROJECT:
H2O

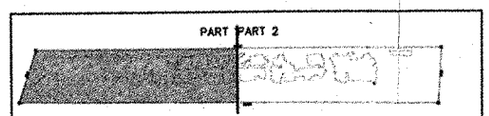


ต้นไม้เดิมในที่

- (7) เกศ สูง 6-10ม.ทรงพุ่ม 5-6ม.
- (5) ข่อย สูง 5ม.ทรงพุ่ม 4-5ม.
- (7) กวย สูง 5-6ม.ทรงพุ่ม 5ม.
- (2) มะพลับ สูง 5-7ม.ทรงพุ่ม 4-5ม.

แบบแสดงไม้ยืนต้น (PART 1)

มาตราส่วน 1:500



บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.
ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 6081 แฟ็กซ์ 02-642 6085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com
16th Floor , SiAyuthaya Building . 487/1 Sri Ayuthaya Road, Ratchatewi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 6081 Fax 02-642 6085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:
สถิรวัศร์ ตัณฑนันทน์ วสท. 430
ปรีชญา ธีระโกมล ภสถ. 2912
ศิษฏ์ ธีระโกมล ภสถ. 2819
ณัฐวัช เทวาพุทิ ภสถ. 5070
ณัฐนัย เหลืองออน ภสถ. 9485
นิรุตต์ ลือดักดีศิริวัฒนา ภสถ. 10403
วุฒนา มุงกลาง ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขวิกูล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17th 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUMSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026586560 FAX. 026586099
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนศานิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
5/24 SOI CHOKCHAIUMNATPLMEHANDEE-RAMGIT RD.LADKRAO JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 6914875-81 FAX: 6914882

STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณเลิศ เสถียรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAKRAPOL CONDOMINIUM BANMUTHONG ROAD PAKKRETAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-6 EXT. V.GROUP

MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรศิลป์ สก. 1026

ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกิจวาณิชกุล สฟก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER:
SANSIRI
[ÂKym ciolbib Oedyf Z.ak=oK
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

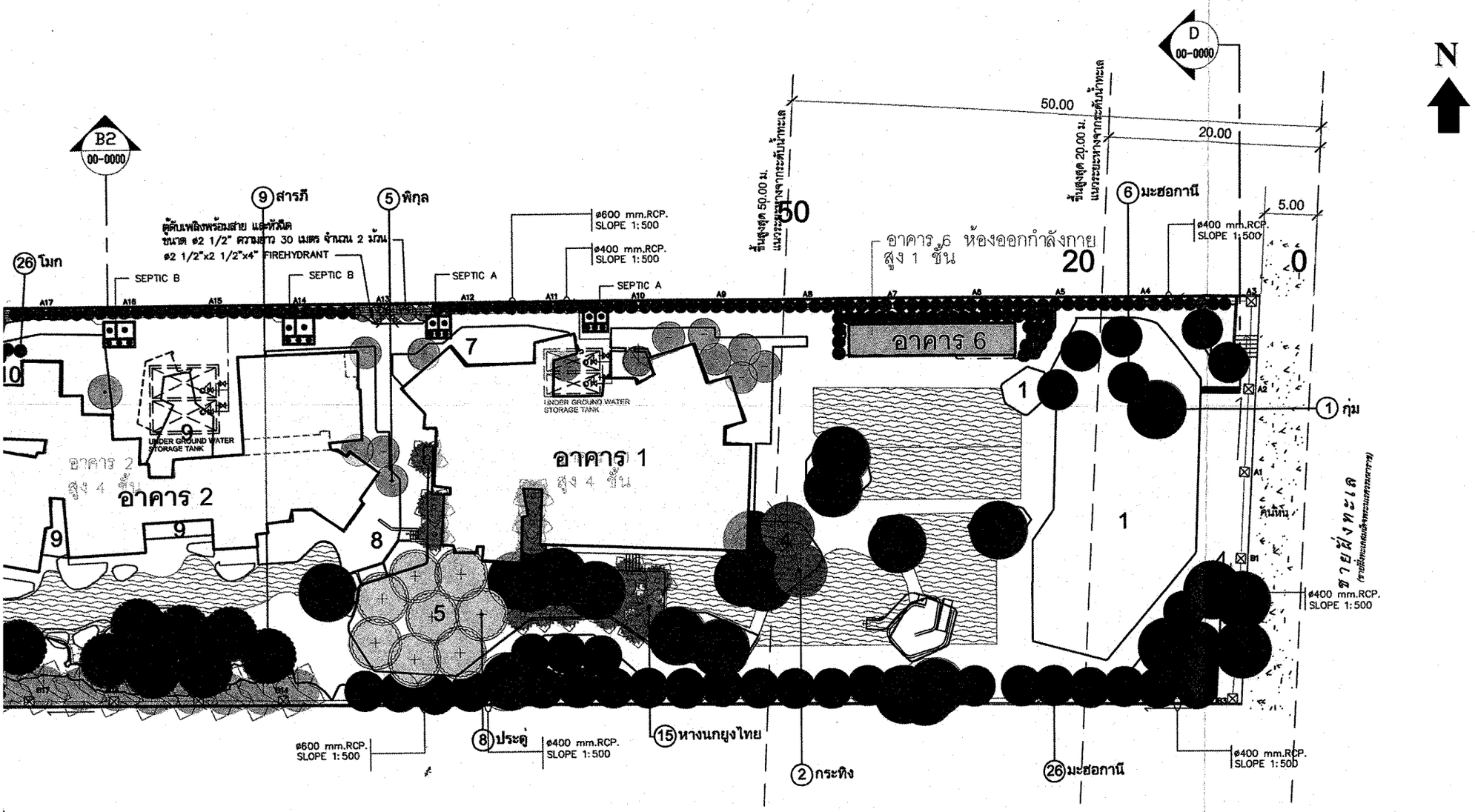
FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ ศรชนรณนวงศร

PROJECT:

H2O

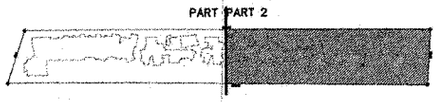


ต้นไม้เดิมในที่

- 7 เกศ สูง 6-10ม.ทรงพุ่ม 5-6ม.
- 7 กวย สูง 5-6ม.ทรงพุ่ม 5ม.
- 5 มะค่า สูง 7ม.ทรงพุ่ม 4-5ม.
- 5 ข่อย สูง 5ม.ทรงพุ่ม 4-5ม.
- 2 มะพลับ สูง 5-7ม.ทรงพุ่ม 4-5ม.
- 1 ตะบองเพชร

แบบแสดงไม้ยืนต้น (PART 2)

มาตราส่วน 1:500



KEY PLAN

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.
ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5061 แฟกซ์ 02-642 5065
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com
16th Floor , SiAyuthaya Building , 487/1 Sri Ayutthaya Road, Ratchatewi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 5061 Fax 02-642 5065
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:
สถิรพร สัมสกนันทน์ วสก. 430
บริชญา ธีรนโรมล ภสก. 2912
จิตญู ธีระโกมล ภสก. 2919
ณัฐวีร์ เทวพุฒิ ภสก. 5070
ณัฐนัย เหลืองออน ภสก. 9486
พิจุตย์ อัจฉริยะวัฒนา ภสก. 10403
จุงนภา มุมกลาง ภสก. 13882

PROJECT TEAM:
บรรณ ณมสุขวิญล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
1760 17th FLOOR EMCO HOUSE 08/1 LIMSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 0268800588 FAX. 0268800589
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพาณิชการ ภ.ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
8/34 SOI CHOKCHAIRUNGARTT,WONGWAICHEE-BANGKIEP RD.,LADKRAO JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0914876-81 FAX: 0914882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรวณชัย เมธีวรวงศ์ วม. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจินียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
231/60 CHAICHAPOL CONDOMINIUM RATCHADAPISEK ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรติลก ยก. 1026
ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกิจวาณิชกล สพก. 932
SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เอระวิพัฒน์ สส. 300

OWNER:
SANSIRI
[bKym cloibib 0edyf Z.ak=eX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

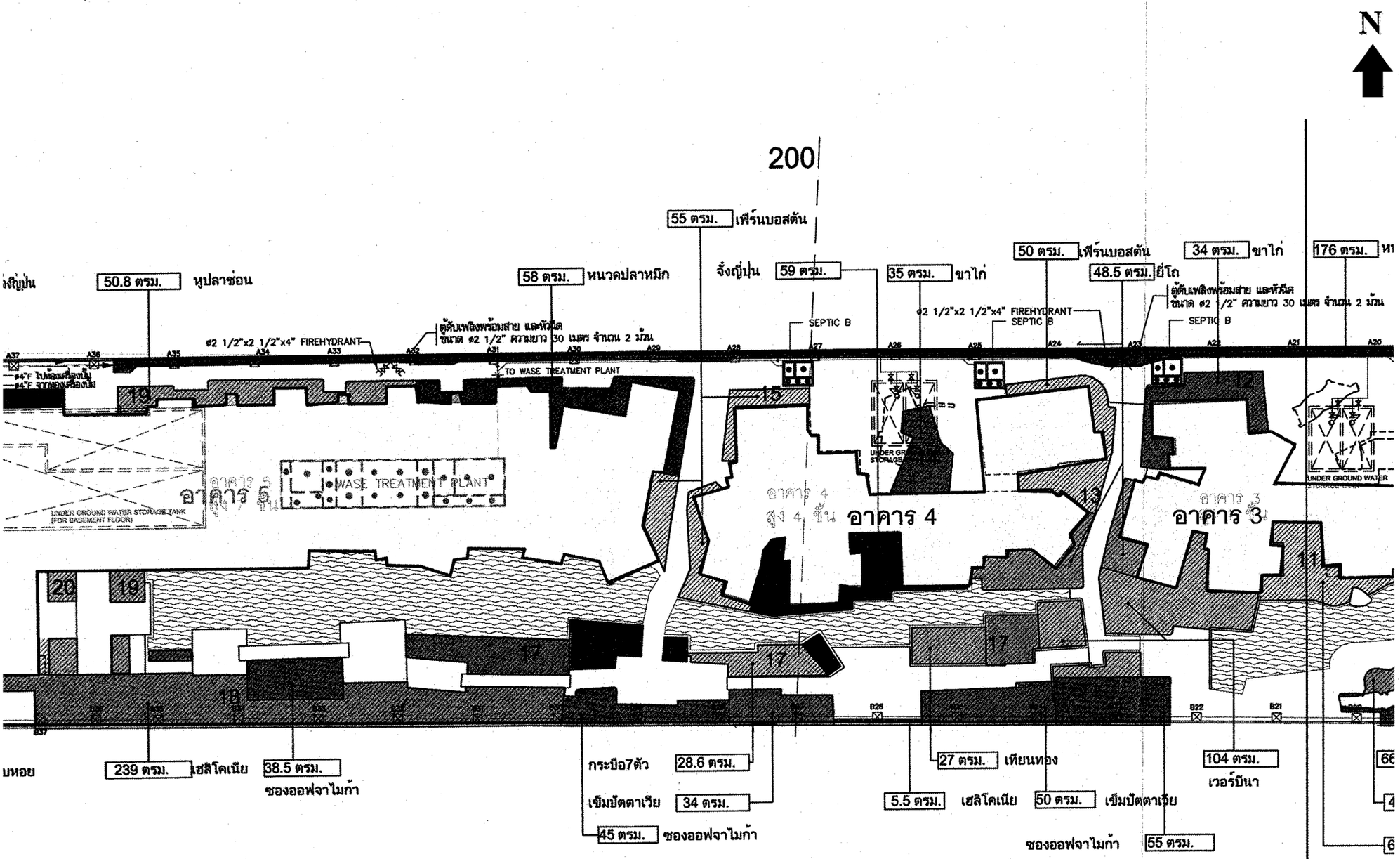
DATE	REVISION

FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพาณิชย์สันติ
จตุรวิทย์ ศรธรณ์เวงศาร

PROJECT:
H2O
อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์



บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

16th Floor , SIAyutthaya Building , 487/1 Sri Ayutthaya Road, Ratchatewi , Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตร์	ตัณฑนันทน์	วสท. 420
บริชญา	ชีระโกมล	ภสถ. 2912
ศิยฎ	ชีระโกมล	ภสถ. 2919
ณัฐวิช	เทวพุฒิ	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองอ่อน	ภสถ. 8486
นิรุทย์	ลี่อภิชัศศิริวัฒนา	ภสถ. 10403
รุจนา	มุงกลาง	ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขศิริกุล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN RESEARCH LANDSCAPE
17th/ 17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUMPINI PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026665566 FAX. 026665566
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณดงร เจนพาณิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIRUAMMITR,WAHADEK-RAMAIT RD.,LADYAO JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6614876-81 FAX: 6614882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณชัย เมธีรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAKONPOL CONDOMINIUM SAKHUDTHONG ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-6 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวศิลา สก. 1025

ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกิจาพร์โกล สฟก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER:
SANSIRI
[ibKym ciolbib 0edyf Z,ek=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

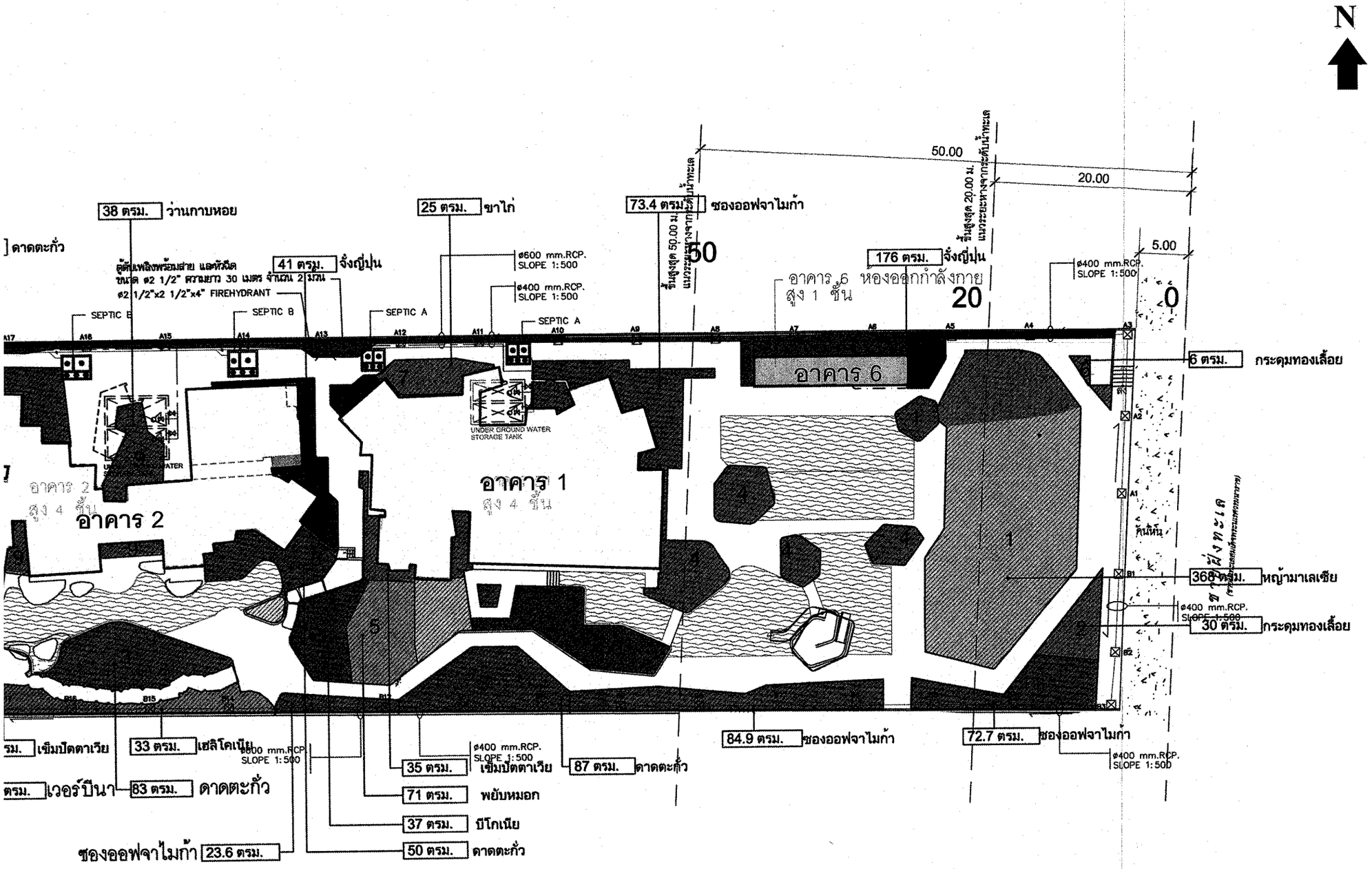
DATE	REVISION

FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date 05 มกราคม 2552
PD

By เมฆทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญเกษมสันติ
จตุรวิทย์ คชบรรณวงศาร

PROJECT:
H2O



SANSIRI

บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

554 ลงชื่อ .....

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.

ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

16th Floor, SiAyuthaya Building, 487/1 Sri Ayuthaya Road, Ratchatevi, Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax 02-642 5085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตร์	ตัณฑนันทน์	วสท. 430
บริญญา	ชีระโกมล	ภสก. 2912
คิระฎ	ชีระโกมล	ภสก. 2919
ณัฐวิช	เทวาฤทธิ์	ภสก. 5070
ณัฐนัย	เหลืองอุดม	ภสก. 6486
นิรุตย	ลีอศักดิ์ศิริวัฒนา	ภสก. 10403
จุรนภา	มุงกลาง	ภสก. 13882

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขศรีกุล

LANDSCAPE ARCHITECT

บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17th FLOOR UNICO HOUSE 29/1 LUMPHINI PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026856560 FAX. 026856569

LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณสร เลษพนิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIWANITH,LUMPHANDEE-RAMKHOT RD.,LADYAO JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0514878-81 FAX: 0514882

STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณเชิย เมธีวรงค์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAKRAPHOL CONDOMINIUM BANTHUDTHONG ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-6 EXT. V.GROUP

MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรศิลา สก. 1026

ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกิจวศิโภค สฟก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิตติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER:
SANSIRI
[bKym clolbb 0adyf Z,ak=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

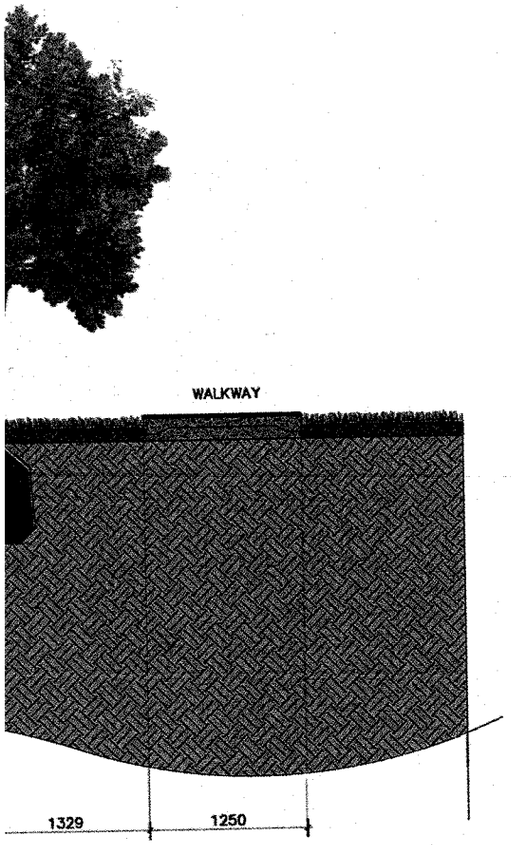
FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION)
Date....05 มกราคม 2552.....

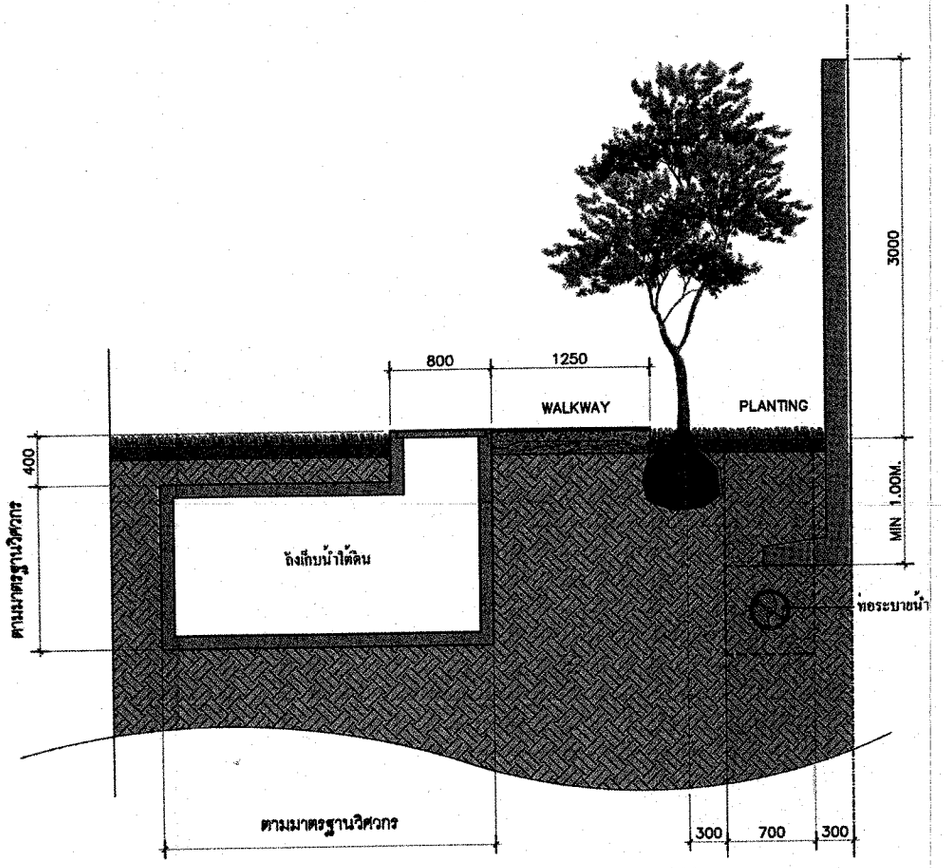
PD

By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ ดชชารณ์วงศกร

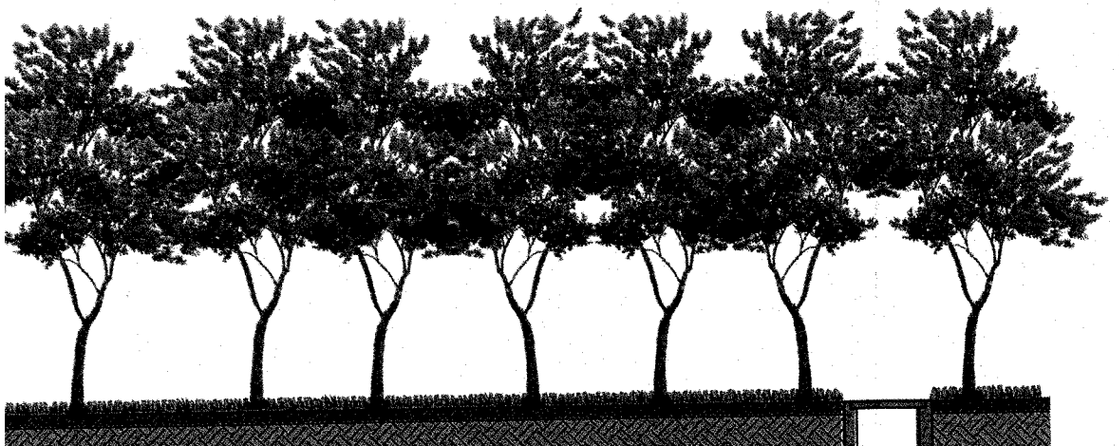
PROJECT:
H2O



รูปตัด A – A
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด B1 – B1
มาตราส่วน 1:50



SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.
ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 487/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท
ดุสิตราชวัง กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 5081 แฟกซ์ 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com
16th Floor, SiAyutthaya Building, 487/1 Sri Ayutthaya Road,
Ratchatawi, Bangkok 10400
Tel. 02-642 5081 Fax 02-642 5085
E-MAIL. dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตน์	ตันพานันทน์	วสถ. 430
ปรีชญา	ชีระโกเมน	ภสถ. 2912
ศิษฎ์	ชีระโกเมน	ภสถ. 2919
ณัฐวีช	เทราหุตี	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองอ่อน	ภสถ. 8486
นิรุตย์	สื่อศักดิ์ศิริวัฒนา	ภสถ. 10403
รุ่งนภา	มุ่งกลาง	ภสถ. 13892

PROJECT TEAM:
ยรรยง สมสุขกรีกูล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17AB 17th FLOOR UNICO HOUSE 28/1 LUMSUAN PATUMWAN
BANGKOK 10330 TEL. 026583666 FAX. 026583666
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพานิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
8/24 SOI CHOKCHAIRUMMITR,VIBHAVADEE-RANGSIT RD.,LADYAO
JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6914876-81 FAX: 6914882
STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณชัย เมธีวิรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHARCOMPOL CONDOMINIUM BANTHUTHONG ROAD
PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรดิลก สก. 1026

ELECTRICAL ENGINEER:
วิชญุ เกียรติกังวาฬโกล สฟก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

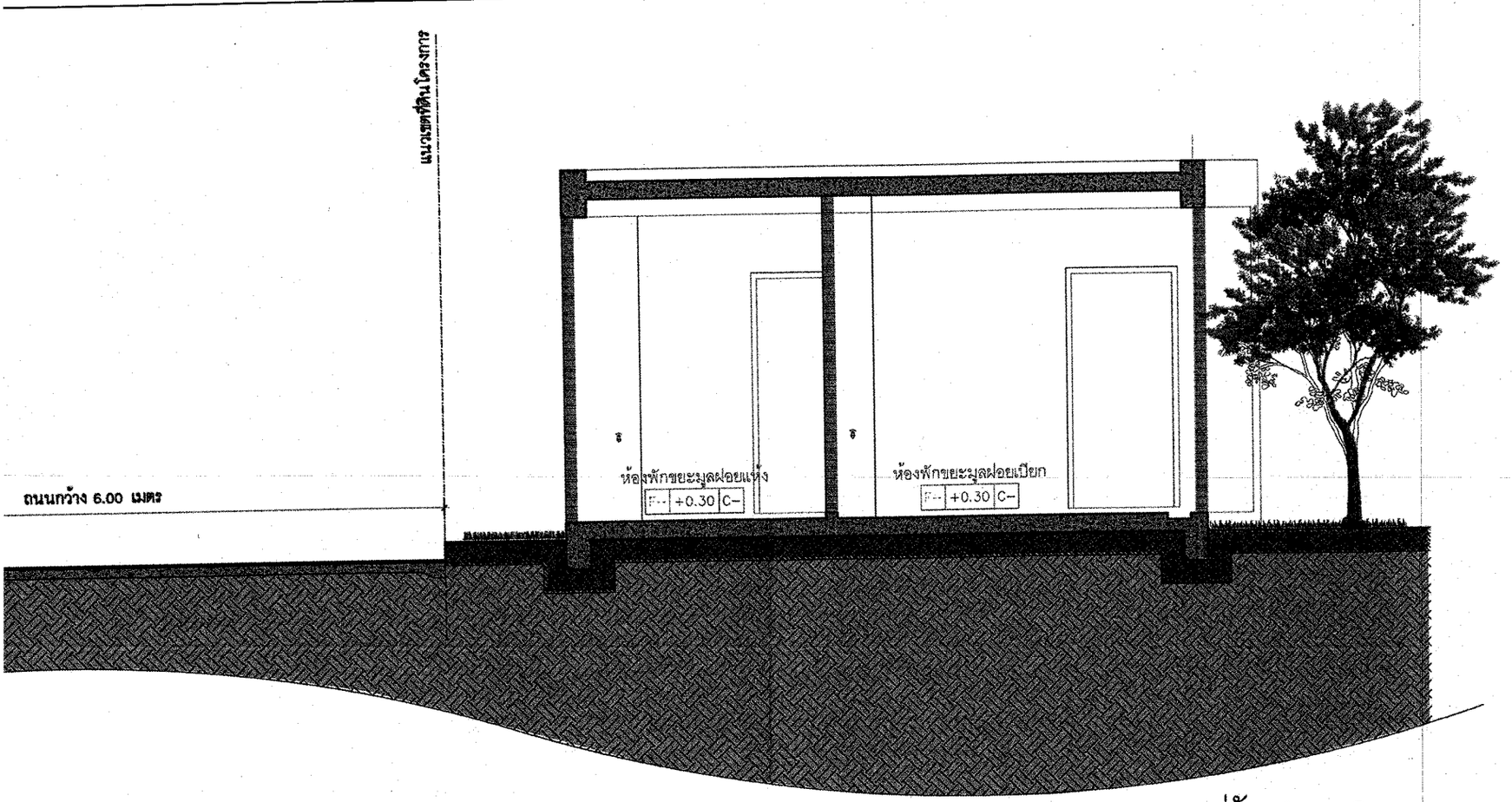
OWNER: SANSIRI
[ibKym cloibib Oedyf Z,ak=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

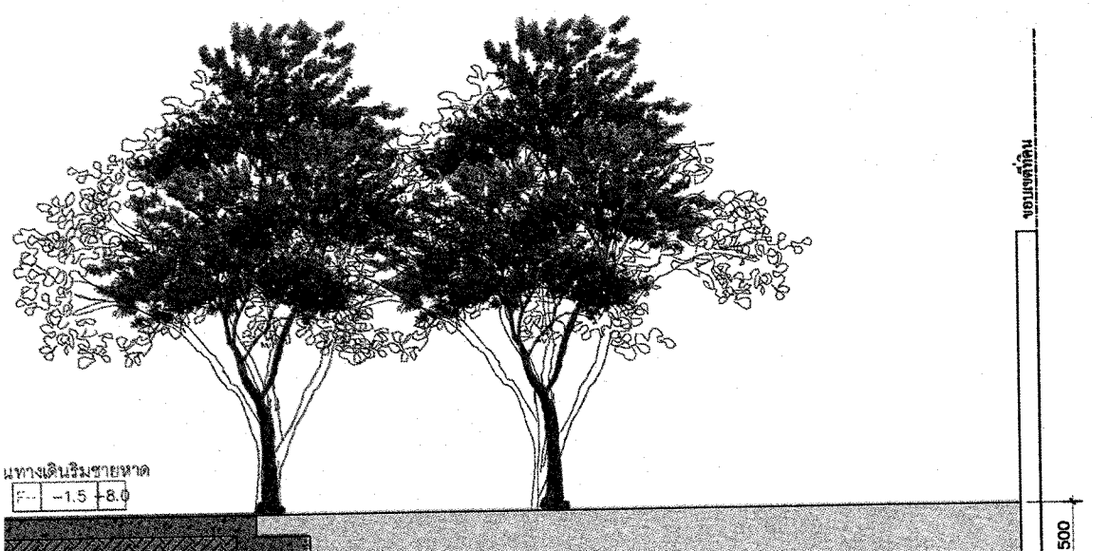
FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION) **PD**
Date 05 มกราคม 2552
By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ คชนารณ์วงศกร

PROJECT:
H2O



รูปตัด C – C
มาตราส่วน 1:50



SANSIRI
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

กรกฎาคม 2554 ลงชื่อ .....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เทวนันทน์ จำกัด
DHEVANAND CO.,LTD.
ชั้น 16 อาคารศรีอยุธยา 497/1 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 02-642 6081 แฟกซ์ 02-642 6085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com
16th Floor, SiAyutthaya Building, 497/1 Sri Ayutthaya Road, Ratchaswri, Bangkok 10400
Tel. 02-642 6081 Fax 02-642 6085
E-MAIL: dhevanand@dhevanand.com

PROJECT ARCHITECT:

สถิรัตน์	ตัณฑนันทน์	วสถ. 430
ปรีชญา	ธีระโกเมน	ภสถ. 2912
ศิษฐ์	ธีระโกเมน	ภสถ. 2919
ณัฐวิช	เทวาพุติ	ภสถ. 5070
ณัฐนัย	เหลืองอ่อน	ภสถ. 8498
นิรุตย์	ลือศักดิ์ศิริวัฒนา	ภสถ. 10403
รุ่งนภา	มุ่งกลาง	ภสถ. 13882

PROJECT TEAM:
อรรยง สมสุขทวีกูล

LANDSCAPE ARCHITECT
บริษัท โอเพน บอกซ์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
ARCHITECTURE • LANDSCAPE
INTERIOR • DESIGN RESEARCH
17AB 17th FLOOR UNICO HOUSE 28/1 LUMSUAN PATUMWAN BANGKOK 10330 TEL. 026585566 FAX. 026585599
LANDSCAPE ARCHITECT
วรรณพร เจนพานิชการ ภ-ภส 37

ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
9/24 SOI CHOKCHAIRUAMMITRIVIBHAVADEE-RANGSIT RD.,LADYAO JATUJAK ,BANGKOK 10900 TEL. 6914676-81 FAX: 6914682
STRUCTURAL ENGINEER:
วรรณชัย เมธีวีรวงศ์ วย. 1290

บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 CHAREONPOL CONDOMINIUM BANTHUDTHONG ROAD PHAYATHAI BANGKOK 10400 TEL. 215-4775-8 EXT. V.GROUP
MECHANICAL ENGINEER:
วุฒิ ทวีวรศิลก สถ. 1026

ELECTRICAL ENGINEER:
วิษณุ เกียรติกังวาฬไกล สพก. 932

SANITARY ENGINEER:
กิติเทพ เลขะวิพัฒน์ สส. 300

OWNER: SANSIRI
[ibKym cioibib Oedyf Z,sk=oX
SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED

DATE	REVISION

FILE NAME

For (E.I.A. SUBMISSION) PD
Date 05 มกราคม 2552
By สมฤทัย เล็กศรีสกุล
วิสุทธิ์ เจริญพานิชสันติ
จตุรวิทย์ คชาภรณ์วงศกร

PROJECT:
H2O