สิ่งที่ส่งมาด้วย 3

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ - หัวหิน

ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ของ

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 100/25 หมู่ที่ 6 ถนนสุขาภิบาล 1

แขวงคลองกุ่ม เขตคลองกุ่ม กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันแก้ไข/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ - หัวหิน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่รกร้างมีต้นไม้ขึ้นปกคลุมหนาแน่น โดยก่อนการก่อสร้างโครงการจะปรับถมพื้นที่โครงการบริเวณที่เป็นทางวิ่ง และที่ตั้งอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลให้มีระดับสูงกว่าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 0.5 ม. และปรับพื้นที่บริเวณที่ตั้งอาคารโรงพยาบาลให้มีระดับสูงกว่าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 1 ม. ซึ่งโครงการจะใช้ดินที่ขุดจากการทำฐานรากประมาณ 6,470 ลบ.ม. มาปรับถมพื้นที่โครงการทั้งหมด และต้องนำดินจากภายนอกเข้ามาถมอีกประมาณ 1,850 ลบ.ม. หากเลือกแหล่งดินมาใช้ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านภูมิประเทศบริเวณแหล่งดินได้ ส่วนการขุดดินนั้นจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนักและผลกระทบจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นจึงถือได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. แหล่งดินที่นำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่โครงการต้องไม่อยู่ในบริเวณชายฝั่ง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการกัดเซาะชายฝั่ง	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละออง จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างประมาณ 0.047 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ และถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้ เท่ากับ 0.330 มก./ลบ.ม. แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทาง เข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด	1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. กำหนดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. ไม่กองหรือกักเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่โครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลงเพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อยมาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน มีไม่มากนัก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียง	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-
1.1.3 เสียง	กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากการทำฐานรากของอาคาร โดยจากการประเมิน พบว่า มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 63 - 89 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB (A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. ใช้เครื่องตอกชนิด Diesel Hammer ในการตอกเสาเข็ม ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนน้อย เมื่อเทียบกับเครื่องตอกหรือปั้นจั่นชนิดอื่น ๆ 4. ใช้ผ้ากระสอบหุ้มหัวเสาเข็มก่อนตอกเสาเข็มทุกครั้ง 5. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง	1. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและรายงานผลการตรวจวัดเสียงให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และสำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินทราบ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 10. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 15. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการ อาจส่งผลในแง่ของความสั่นสะเทือนต่ออาคารบริเวณข้างเคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากอาคารดังกล่าวมีสภาพไม่แข็งแรง อาจทำให้เกิดการชำรุดแตกร้าวขึ้นได้ แต่หากเป็นอาคารที่มีสภาพปกติ กิจกรรมการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดผลกระทบในแง่การรับรู้เท่านั้น โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านกายภาพต่ออาคาร ซึ่งผลกระทบด้านการรับรู้ดังกล่าวจะเป็นเฉพาะในช่วงจังหวะที่ลูกตุ้มกระทบหัวเสาเข็ม ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกับผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม ประกอบกับระยะเวลาตอกเสาเข็มจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ภายหลังจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มสิ้นสุดลง ผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. ขุดคูน้ำขนาดกว้าง 1.5 ม. ลึก 2.5 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ และตอก Sheet Pile หรือเสาเข็มไม้ ความยาวประมาณ 6 ม. โดยรอบคูน้ำดังกล่าวเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น และร้านขายสีและอุปกรณ์ทาสี (เหล่าวัฒนาค้าวัสดุ) ซึ่งตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ 4. เจาะนำ (Pre Bored) ดินลึกประมาณ 10 -12.5 ม. แล้วจึงดำเนินการตอกเสาเข็มเพื่อลดผลกระทบจากการตอกเสาเข็ม 5. จัดลำดับการตอกเสาเข็ม โดยเริ่มตอกเสาเข็มจากแถวที่ใกล้กับกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น และร้านขายสีและอุปกรณ์ทาสี (เหล่าวัฒนาค้าวัสดุ) ด้านทิศเหนือเป็นแถวแรก และตอกต้นที่ใกล้กับกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น และร้านขายสีและอุปกรณ์ทาสี (เหล่าวัฒนาค้าวัสดุ) เป็นต้นแรก 6. ใช้ผ้ากระสอบหุ้มหัวเสาเข็มก่อนการตอกเสาเข็มทุกครั้ง 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการทำเสาเข็มและฐานราก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 10. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	- ขุดดินให้มีความลาดเอียง 1 : 1 (ทำมุม 45 องศากับแนวระนาบ) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	โครงการตั้งอยู่พื้นที่ตำบลหัวหิน แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ คลองระบายน้ำตามแนวพระราชดำริ ซึ่งขนานไปกับทางรถไฟสายใต้ โดยเป็นคลองที่ขุดขึ้นใช้เป็นคลองระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมซึ่งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินโครงการไปทางทิศตะวันตกระยะทางประมาณ 20 ม. โดยมีกลุ่มบ้านพักอาศัยริมทางรถไฟคั่นอยู่ ทั้งนี้ สำหรับด้านทิศตะวันออกของโครงการเป็นทะเลฝั่งอ่าวไทย ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 275 ม. แต่ทั้งนี้ โครงการจะระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ด้านหน้าโครงการ โดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น โครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำแต่อย่างใด	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และถนนซอยหัวหิน 94/1 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำตลอดเวลา และกำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำ 4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	-
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	สภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยว ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่กำลังก่อสร้าง และพื้นที่ว่าง (ของบุคคลอื่น) เป็นต้น จึงไม่พบว่ามีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรชีวภาพประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้าง มีปริมาณ 20 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 15 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงคาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ 3. ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 15 ห้อง บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และถนนซอยหัวหิน 94/1 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องน้ำตลอดเวลา และกำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องน้ำ 4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 5. เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ฝังกลบพื้นที่บริเวณห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียให้เรียบร้อย ก่อนจะนำพื้นที่ไปใช้เป็นพื้นที่อย่างอื่น	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง อันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำสาธารณะอุดตันได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีร่องระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และถนนซอยหัวหิน 94/1 ต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ 3. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอก	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมในร่องระบายน้ำและบ่อพักและขุดลอกตะกอนดินเป็นประจำทุกเดือน
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 900 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ล. วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันจะมีพนักงานจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยเพื่อให้รถขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 5. ไม่ขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหัวหิน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหัวหิน มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหัวหิน เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เข้า-ออกโครงการประมาณ 24 เที่ยว/วัน หรือเท่ากับ 10 PCU/ชม. ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม) มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมากเมื่อเทียบกับปัจจุบัน (กล่าวคือ ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio 0.445 และในช่วงก่อสร้างจะมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.446) ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง 2. ห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อขนดิน วัสดุก่อสร้าง บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) 3. ไม่ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 6. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมการก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งต้องมีเงินทุนหมุนเวียนสูง จึงมีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสังคมต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง เนื่องจากคนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจะต้องมีมาตรการควบคุม ดูแลคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนอย่างน้อย 150 ห้อง (อัตราการเข้าพัก 2 คน/ห้อง) โดยแต่ละห้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. 3. บริเวณบ้านพักคนงาน ต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน 4. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ – ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า 5. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ 1) จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 2) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท	

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง - ห้ามส่งเสียงดังหลังเวลา 20.00 น. - ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้นพิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย - ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ดัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี - ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 3) กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน 4) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ 5) จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเพลิงไหม้ 6) กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขน-ส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ	1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร ขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องมีการแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทาง เข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 15. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่โครงการ	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.3 สุภาพประชาชน	ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 300 คน โดยคนงานก่อสร้างอาจมีทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย ทั้งนี้ การอยู่อาศัยของคนงานซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าวอาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้างได้ ดังนั้น โตรงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการตรวจร่างกายก่อนรับเข้าทำงาน 2. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 3. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบดอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 5. จัดให้มีการตรวจร่างกายอย่างต่อเนื่อง หลังจากรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินเทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารโรงพยาบาล และอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จำนวน 2 อาคาร แทนพื้นที่ปัจจุบันเป็นพื้นที่รกร้าง มีต้นไม้ขึ้นปกคลุมหนาแน่น โดยพื้นที่โครงการบริเวณที่เป็นทางวิ่งและที่ตั้งอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล มีระดับสูงกว่าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 0.5 ม. และพื้นที่บริเวณที่ตั้งอาคารโรงพยาบาล มีระดับสูงกว่าถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 1 ม. ซึ่งมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย แต่ยังคงเป็นความสูงที่แตกต่างกันไม่มากนัก	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	กิจกรรมหลักของโครงการ จะใช้เพื่อเป็นโรงพยาบาลและการพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ จึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	- กำหนดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	กิจกรรมหลักของโครงการ จะใช้เพื่อเป็นโรงพยาบาลและการพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศจึงเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีที่จอดรถภายนอกอาคารที่มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านอยู่ตลอดเวลา 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้อย่างเพียงพอ	-
2.1.3 เสียง และความสั่นสะเทือน	เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการจะใช้เพื่อเป็นโรงพยาบาลและการพักอาศัยจึงก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า- ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียง ทั้งนี้ อาคารหอพักแพทย์และพยาบาลจะตั้งอยู่ใกล้ทางรถไฟ โดยอยู่ห่างจากทางรถไฟประมาณ 63 ม. ซึ่งอาจได้รับผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากรถไฟได้	1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูนเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายโครงการ ให้เห็นอย่างชัดเจน 3. ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล เพื่อช่วยลดเสียงรบกวนจากรถไฟ 4. ออกแบบหน้าต่างห้องพักที่อยู่ใกล้ทางรถไฟ เป็นกระจกที่สามารถกันเสียงได้	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียรวมทั้งสิ้น 128 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลและอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 64 ลบ.ม./วัน/อาคาร โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการโดยไม่ระบายออกสู่ภายนอก ทั้งนี้ จะมีเฉพาะในช่วงฝนตกซึ่งไม่มีความต้องการรดน้ำต้นไม้เท่านั้นที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 2 ของเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลและอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 64 ลบ.ม./วัน/อาคาร (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดแต่ละชุดไปกำจัดเป็นประจำทุก 2 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการ 5. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทั้งหมดปริมาณ 128 ลบ.ม./ วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform , Sulfide ,TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อแยกกากและบ่อพักน้ำ (ดูรูปที่ 2 และ 3 ประกอบ)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. น้ำเสียเข้มข้นที่เกิดจากห้องปฏิบัติการบรรจุในขวดแก้วหรือภาชนะพลาสติก (P.E.) ที่ไม่รั่วซึมปิดฝาให้แน่น พร้อมทั้งติดฉลากข้างภาชนะบรรจุโดยระบุว่า "น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ" ให้เห็นอย่างชัดเจน จากนั้นนำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อติดต่อให้บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (GENCO) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับกระทรวงอุตสาหกรรม มารับไปกำจัดต่อไป 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่กำลังก่อสร้าง และพื้นที่ว่าง (ของบุคคลอื่น) เป็นต้น จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการทั้งหมดในกรณีที่ฝนไม่ตก โดยจะระบายน้ำออกจากโครงการในกรณีที่ฝนตกซึ่งไม่มีความจำเป็นต้องรดน้ำต้นไม้ โดยระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียระยะที่ 2 ของเทศบาลเมืองหัวหิน ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบว่ามีทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำที่สำคัญ ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 230 ลบ.ม./วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของกองการประปา เทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งแม้ว่าปัจจุบันจะมีปัญหาการขาดแคลนน้ำประปาในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากชุมชนมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ กองการประปาได้เตรียมแผนการแก้ไขปัญหา ซึ่งได้บรรจุไว้ในแผนพัฒนาเทศบาล 3 ปี (พ.ศ. 2549-2551) เพิ่มเติมฉบับที่ 1/2549 อาทิเช่น โครงการเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาเขาแล้ง โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาเขาเต่า และการขุดลอกสระน้ำดิบประปาเขาเต่า เป็นต้น ซึ่งสามารถบรรเทาและแก้ไขปัญหาได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการสำรองน้ำใช้และใช้น้ำอย่างประหยัด	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินของแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อาคารโรงพยาบาล ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 463 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภครวมทั้งสิ้นประมาณ 347 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.3 วัน - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ความจุรวมประมาณ 165 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภคทั้งหมด สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.1 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. ติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการบริเวณที่มีการใช้น้ำ โดยการเขียนข้อความ เช่น - "น้ำประปามีค่าต่อชีวิต ประหยัดกันสักนิด ช่วยเศรษฐกิจได้" - "ขาดน้ำคงขาดใจ เมื่อมีใช้อย่าฟุ่มเฟือย" - "น้ำคือชีวิต ปิดให้สนิทเมื่อเลิกใช้" - "Use The Water Wisely, For The Sake Of Your Country" 4. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. นำน้ำทิ้งมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการแทนการใช้น้ำประปา โดยจะรดน้ำต้นไม้ในเวลาเช้า เพราะอากาศยังเย็นอยู่ ทำให้น้ำระเหยได้ช้า	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ	<u>น้ำเสียจากอาคาร</u> เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียรวมทั้งสิ้น 128 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียดังกล่าวให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ	6. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำไว้ภายในโครงการโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการนำจ่ายด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ 7. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดพื้นโดยตรง 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (1 ชุด/อาคาร) บำบัดน้ำเสียจากอาคารโรงพยาบาลและอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 64 ลบ.ม./วัน/อาคาร โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดแต่ละชุดไปกำจัดเป็นประจำทุก 2 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยเปียกของโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform , Sulfide ,TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ บ่อแยกกากและบ่อพักน้ำ (ดูรูปที่ 2 และ 3 ประกอบ)

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดทั้งหมดปริมาณ 128 ลบ.ม./ วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 6. น้ำเสียเข้มข้นที่เกิดจากห้องปฏิบัติการบรรจุในขวดแก้วหรือภาชนะพลาสติก (P.E.) ที่ไม่รั่วซึมปิดฝาให้แน่น พร้อมทั้งติดฉลากข้างภาชนะบรรจุโดยระบุว่า "น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ" ให้เห็นอย่างชัดเจน จากนั้นนำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เพื่อติดต่อให้บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (GENCO) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับกระทรวงอุตสาหกรรม มารับไปกำจัดต่อไป 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<u>น้ำเสียจาก Cooling Tower</u> อาคารโรงพยาบาลใช้ระบบปรับอากาศแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งต้องมี Coiling Tower ในการระบายความร้อน โดยน้ำหล่อเย็นที่ใช้สำหรับ Cooling Tower อาจก่อให้เกิดเชื้อลิจิโอเนลลา อันมีผลกระทบต่อสุขภาพ และการเติมสารเคมีเพื่อฆ่าเชื้อดังกล่าว อาจก่อให้เกิดสารตกค้างมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้	1. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา ในหอผึ่งน้ำของอาคารอย่างเคร่งครัด 2. เลือกใช้สารที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และได้รับการจดทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3. ผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ของสารเคมีที่ใช้ในการฆ่าเชื้อโรคที่เกิดขึ้นภายหลังการบำบัดน้ำ ต้องสามารถย่อยสลายสารชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น โดยเก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น เดือนละ 1 ครั้ง
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.036 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.057 ลบ.ม./วินาที และมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 31 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุประมาณ 53 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 31 ลบ.ม. และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 4 ลบ.ม./นาที (0.067 ลบ.ม./ วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกัน มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปรวม 3.1 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอยแห้งประมาณ 2.11 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเปียกประมาณ 0.93 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยติดเชื้อประมาณ 0.06 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. อาคารโรงพยาบาล จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8 - 10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องนอน และห้องน้ำ สำหรับในบริเวณอื่น ๆ เช่น สำนักงาน ห้องตรวจ และห้องกิจกรรมต่าง ๆ จะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่าง ๆ ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป 2. อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับโถงลิฟต์ โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย นำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นดังกล่าว สำหรับในส่วนของห้องออกกำลังกาย ห้องคาราโอเกะ และบริเวณอื่น ๆ โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) โดยจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย ไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 3. กำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ดังนี้ 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อโดยเฉพาะ 2) การบรรจุมูลฝอยติดเชื้อลงในภาชนะบรรจุต้องมีการคัดแยก ดังนี้	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ		- มูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม ต้องเก็บบรรจุในถังแกลลอนขนาด 5 ล. ถังดังกล่าวเป็นถังซึ่งทำด้วยพลาสติกแข็ง มีฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกโดยผู้ขนย้ายไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ และไม่มีการนำถังดังกล่าวกลับมาใช้อีกอย่างเด็ดขาด - มูลฝอยติดเชื้ออื่นซึ่งมิใช่ประเภทของมีคม ต้องบรรจุใส่ถุงพลาสติกสีแดงโดยมีคุณสมบัติทึบแสง มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมี และการรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึมและไม่ดูดซึมและมีอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า "มูลฝอยติดเชื้อ" "ห้ามนำกลับมาใช้อีก" "ห้ามเปิด" พร้อมทั้งระบุวันที่ที่เกิดมูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ข้างถุง 3) มูลฝอยติดเชื้อที่บรรจุลงในถังแกลลอน ต้องบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกิน 3 ใน 4 ส่วนของความจุของถังแล้วปิดฝาให้แน่น สำหรับมูลฝอยติดเชื้อที่ต้องบรรจุลงในถุงพลาสติกให้บรรจุมูลฝอยได้ไม่เกิน 2 ใน 3 ของถุงแล้วมัดปากถุงด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นให้แน่น 4) กำหนดเส้นทางในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อที่แน่นอน และในระหว่างการเคลื่อนย้ายไปยังห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามแวะหรือหยุดพัก ณ ที่ใดโดยเด็ดขาด 5) ในการจัดเก็บมูลฝอยต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ห้ามโยนหรือลากภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ	

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ		6) กรณีที่มีมูลฝอยติดเชื้อตกหล่นหรือภาชนะมูลฝอยติดเชื้อแตก ระหว่างทางห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้คีมคีบหรือหยิบด้วยถุงมือยางหนา หากเป็นของเหลวให้ซับด้วยกระดาษแล้วเก็บมูลฝอยติดเชื้อหรือกระดาษนั้นใส่ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ แล้วทำความสะอาดบริเวณที่มูลฝอยติดเชื้อตกหล่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดถูตามปกติ 7) ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็น (ในกรณีที่ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อมีปริมาณมาก) และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และห้ามนำรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อไปใช้ในกิจการอย่างอื่น 8) ในขณะปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก และรองเท้า พื้นยางหุ้มแข็งตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และถ้าในการปฏิบัติงานร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งไปสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกายหรือส่วนที่อาจสัมผัสมูลฝอยติดเชื้อโดยทันที 4. คัดเลือกว่าจ้างผู้รับผิดชอบเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับอนุญาตให้เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ อย่างถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 5 จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินมาจัดเก็บต่อไป	

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 7. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 8. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของอาคารโรงพยาบาลใกล้กับทางวิ่งภายในโครงการโดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ 9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 10. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 11. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวม ต้องจัดให้มีท่อรวบน้ำเสียของอาคารโรงพยาบาล 12. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 13. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง 14. ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงโครงการ ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด ชนิด Oil Immersed Type ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด (สำหรับอาคารโรงพยาบาล) และขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด (สำหรับอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล) 2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 12 ชม. ซึ่งสามารถสำรองไฟฟ้าสำหรับอาคารและลิฟต์ทั้ง 3 ชุด ได้อย่างเพียงพอ 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย พนักงาน และผู้มาใช้บริการภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
2.3.6 การประหยัดพลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,302 KVA จึงต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดตะกียบ การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่างๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,989 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 4. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น 5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล ขนาดความสูง 5 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.90 ม. เมตร และมีพื้นที่อาคารประมาณ 11,779 ตารางเมตร ซึ่งจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทุกประการและจัด ให้มีถนนโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. ทำให้รถดับเพลิงสามารถเข้าดับเพลิงได้อย่างสะดวก สำหรับอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลเป็นอาคารขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.85 ม. และมีพื้นที่อาคารประมาณ 7,599 ตร.ม. ซึ่งมิได้จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รถดับเพลิงจะสามารถเข้าจอดบริเวณถนนภายในโครงการด้านด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของอาคารเพื่อฉีดน้ำดับเพลิงมายังอาคาร สำหรับบริเวณด้านทิศใต้ของอาคารที่รถดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีลากสายฉีดน้ำดับเพลิงจากจุดจอดรถบริเวณด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ ซึ่งมีระยะลากสายฉีดน้ำดับเพลิงประมาณ 25 ม. ซึ่งยังคงอยู่ในระยะที่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถปฏิบัติการได้ สำหรับการคำนวณระยะเวลาหนีไฟ ใช้เวลาไม่เกิน 6 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้ <u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u> 1) ระบบท่อยืน - อาคารโรงพยาบาล จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารโรงพยาบาล โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.7 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 75 ม. และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาดเล็กเพื่อรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.063 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 90 ม. เพื่อสูบน้ำดับเพลิงส่งไปยังชั้นต่าง ๆ ของอาคารโรงพยาบาล และรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน โดยจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว ไว้บริเวณด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืน - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จัดให้มีท่อยืนภายในอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร(Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว ไว้บริเวณด้านหน้าอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จำนวน 1 ชุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ ภายในโครงการมีการใช้ก๊าซและสารเคมีหลายหชนิด ซึ่งโครงการต้องมีการบริหารจัดการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บหรือใช้ก๊าซต่าง ๆ	**2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)** โดยมีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้ - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟต์ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 5 รวมทั้งสิ้น 18 ตู้ - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 8 รวมทั้งสิ้น 8 ตู้ (ชั้นละ 1 ตู้) **3) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC** ขนาด 10 ปอนด์ โดยจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ทุกตู้ **4) เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)** โดยจะติดตั้งภายในห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเก็บเวชระเบียน ห้องควบคุม ห้องเครื่องแม่เหล็กโถงลิฟต์ และโถงบันได จำนวนรวม 33 จุด **5) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)** เป็นระบบท่อเปียกมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตร.ม./จุด โดยจะติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ทั่วทั้งอาคารโรงพยาบาล จำนวนรวม 754 จุด **6) ลิฟต์ดับเพลิง** โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงที่อาคารโรงพยาบาล จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ		**7) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร** ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว จำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ไว้บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคาร พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืน **8) ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง** จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงสำหรับอาคารโรงพยาบาลปริมาณ 116 ลบ.ม. ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารโรงพยาบาล **9) บันไดหนีไฟ** มีรายละเอียดดังนี้ (1) อาคารโรงพยาบาล - บันไดหลัก (ST-1) ความกว้าง 1.5 ม. - บันไดหนีไฟ (ST-2) ความกว้าง 1 เมตร (2) อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล - บันไดหนีไฟ ST-1 และ ST-2 ความกว้าง 1.6 ม. <u>ระบบเตือนอัคคีภัย</u> **1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นศูนย์รวมรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่อง และห้องช่าง **2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** มีรายละเอียดดังนี้ - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องเครื่องระบบปรับอากาศ ห้องเก็บเวชระเบียน ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซักรีด ห้องแก๊สทางการแพทย์ ห้องตรวจ ห้องคลอด ห้องกายภาพบำบัด ห้องสำนักงาน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ห้องประชุม ห้องพัก ห้องเก็บเครื่องมือ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 175 จุด	

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ		- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องอาหาร ห้องสำนักงาน ห้องออกกำลังกาย ห้องคาราโอเกะ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซักรีด ห้องพัก และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 226 จุด **3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** มีรายละเอียดดังนี้ - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องตรวจ ห้องเก็บของ และห้องน้ำ จำนวนรวม 120 จุด - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำและห้องแม่บ้านชั้น 1 จำนวนรวม 3 จุด **4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงพร้อมลำโพงแจ้งเตือน (Fire Alarm Speaker)** มีรายละเอียดดังนี้ - อาคารโรงพยาบาล ติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน จำนวนรวม 22 จุด - อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล จะติดตั้งไว้บริเวณโถงบันได และโถงทางเดิน จำนวนรวม 16 จุด (ชั้นละ 2 จุด) 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นไว้ที่บริเวณพื้นที่ลานจอดรถทางด้านทิศตะวันตกของอาคารโรงพยาบาล ขนาดพื้นที่ประมาณ 100 ตร.ม. (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม. ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 400 คน ซึ่งเพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ และผู้ใช้บริการภายในโครงการจำนวน 360 คน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณโถงบันไดทุกชั้น 6. จัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ 7. ปฏิบัติตามเอกสารคู่มือระบบก๊าซทางการแพทย์ 2545 อย่างเคร่งครัด 8. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ อัตราการระบายอากาศ 400 ลบ.ฟ./นาที ที่ความดันสถิต 0.25 นิ้วน้ำ บริเวณห้องเก็บก๊าซที่อยู่ใต้ดิน 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการดูแลระบบก๊าซทางการแพทย์โดยเฉพาะ 10. กำหนดให้มีมาตรการดูแลระบบก๊าซของโครงการดังนี้ 1) ห้ามบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการกับท่อบรรจุก๊าซ 2) การเปิด-ปิด และต่อลิ้นท่อบรรจุ ต้องปฏิบัติตามวิธีการต่อไปนี้ (2.1) ก่อนต่ออุปกรณ์ เช่น ลิ้นหรือข้อต่อเข้ากับเกลียวท่อบรรจุต้องเปิดก๊าซไล่ฝุ่นผงออก เปิดลิ้นช้าๆ โดยหันมาตรวัดของอุปกรณ์ควบคุมความดันไปด้านที่ไม่มีคน ผู้เปิดต้องยืนด้านข้าง ห้ามอยู่ด้านหน้าหรือด้านหลัง	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(2.2) การต่ออุปกรณ์กับลิ้นท่อบรรจุ ต้องใช้ประแจขนาดพอดีกับแหวน (nut) ไม่ควรใช้ประแจเลื่อนที่ขนาดไม่พอดีเพราะจะทำให้แหวนบิ่นหรือสึกได้ คีมหรือประแจที่ใช้ต้องแน่น ทำจากเหล็กหรือวัสดุที่เหมาะสมที่มีความแข็งแรงพอขันข้อต่อให้แน่น (2.3) ค่อยๆหมุนเกลียวปรับความดันต่ำของอุปกรณ์ควบคุมความดัน จนได้ความดันใช้งานที่เหมาะสม ถ้าใช้อุปกรณ์ควบคุมความดันอัตโนมัติ (Preset Pressure Regulator) ไม่ต้องปรับความดัน 3) ขณะใช้งานท่อบรรจุขนาดเล็ก (ขนาด A B D หรือ E) ต้องยึดท่อบรรจุติดกับขาตั้ง หรือราวรัดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่ทำให้เสียหายจากการล้มหรือเลื่อนหลุด 4) ต้องตรวจปีที่มีการตรวจสอบสภาพท่อให้ถูกต้อง ท่อขนาดไม่เกิน 500 ลูกบาศก์เดซิเมตร ต้องตรวจสอบทุก 3 ปี และท่อขนาดใหญ่กว่านี้ต้องตรวจสอบทุก 5 ปี 5) เมื่อใช้ก๊าซหมดแล้วต้องปิดลิ้นของท่อบรรจุทุกครั้ง เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกปนเปื้อนเข้าไปในท่อ 6) ต้องใส่ฝาครอบเพื่อป้องกันลิ้นท่อบรรจุตลอดเวลา ต้องใส่ให้เข้าที่โดยขันให้แน่นด้วยมือจนกว่าจะนำมาใช้งาน 7) ต้องป้องกันท่อบรรจุไม่ให้ถูกกระทบกระแทกที่อาจทำให้ส่วนประกอบต่างๆ เช่น ลิ้นหรืออุปกรณ์นิรภัยเสียหาย ห้ามวางท่อบรรจุเหล่านี้ใกล้ลิฟต์ ทางขึ้นลงหรือในที่ที่อาจถูกเฉี่ยวชน 8) ห้ามกระแทก ลาก กลิ้ง หรือใช้ท่อบรรจุสำหรับการอื่น เช่น ใช้เป็นลูกกลิ้ง หรือใช้ยันสิ่งของอื่น แม้ว่าจะเป็นท่อเปล่าก็ตาม	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9) ห้ามนำวัสดุ เช่น ผ้า มาห่อหุ้มท่อบรรจุออกซิเจน เพราะเป็นวัสดุที่ไหม้ไฟได้ 10) ห้ามนำอุปกรณ์ที่ใช้กับท่อบรรจุออกซิเจนไปใช้กับอุปกรณ์อื่น เช่น ข้อต่อ เกลียว ลิ้น ชุดควบคุมความดันหรือมาตรวัดเพื่อป้องกันการต่อสลับชนิดก๊าซ 11) ห้ามดัดแปลงท่อบรรจุหรือลิ้นท่อบรรจุ เพราะจะทำให้ต่อก๊าซสลับชนิดกันได้ 12) ห้ามปรับแต่งอุปกรณ์นิรภัยแบบระบายของท่อบรรจุ เช่น ใช้วัสดุอุดรูระบายความดันอย่างถาวร ทำให้ไม่สามารถระบายความดันภายในท่อที่เกิน อาจเกิดการระเบิดได้ 13) ห้ามนำอุปกรณ์ที่ชำรุดมาใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมโดยช่างผู้ชำนาญ หรือเปลี่ยนใหม่ 14) ห้ามทำให้เกิดประกายไฟใกล้ท่อบรรจุ ห้ามนำเปลวไฟหรือโคมไฟมาสัมผัสโดนลิ้นท่อบรรจุหรืออุปกรณ์นิรภัย ลิ้นทางออกที่มีน้ำแข็งเกาะ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นละลาย ห้ามใช้น้ำเดือดหรืออุปกรณ์ที่ให้ความร้อนสูง 15) ห้ามดัดแปลงเครื่องหมายที่ประทับลงบนท่อบรรจุ ห้ามลอกเครื่องหมายที่ใช้แสดงสิ่งบรรจุภายในท่อบรรจุออกรวมทั้งป้ายที่พิมพ์ลงบนโลหะหรือเครื่องหมายที่ท่อบรรจุ 16) ห้ามใช้ออกซิเจนแทนอากาศอัด เพราะเป็นก๊าซช่วยให้ไฟติดและสิ้นเปลือง ท่อบรรจุออกซิเจนต้องใช้ชื่อออกซิเจนการแพทย์ให้ถูกต้อง ไม่ใช้คำว่าอากาศแทนเช่นเดียวกับออกซิเจนเหลว ห้ามใช้คำว่าอากาศเหลวแทน	

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ		17) ห้ามนำก๊าซชนิดอื่นมาผสมในท่อบรรจุออกซิเจน ถ้ามีสิ่งแปลกปลอมเข้าไปในท่อบรรจุหรือลิ้นท่อบรรจุ ต้องแจ้งให้ผู้ที่รับผิดชอบทราบทันที เพื่อนำไปตรวจสอบและกำจัดออก 18) ห้ามใช้น้ำมัน และสารไวไฟทุกชนิดเป็นตัวทำความหล่อลื่นอุปกรณ์ควบคุมความดันข้อต่อเกลียวหรือมาตรวัดความดัน 19) ห้ามใช้มือ ถุงมือ หรือวัสดุที่เปื้อนน้ำมัน หรือน้ำมันหล่อลื่นจับท่อบรรจุ ถังบรรจุหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง 20) การนำออกซิเจนไปใช้กับผู้ป่วย ต้องผ่านอุปกรณ์ควบคุมความดันเสมอ 21) ท่อบรรจุที่วางตั้งอยู่ ต้องคล้องโซ่ หรือยึดอย่างถูกต้องหรือวางบนล้อเข็นที่มีที่ยึด 22) ห้ามล่ามโซ่หรือยึดท่อบรรจุติดกับอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้ เช่น เตียง หรือเต็นท์ออกซิเจน 23) ห้ามยึดท่อบรรจุติดกับหรือวางใกล้กับเครื่องทำความร้อน ท่อไอน้ำ หรือท่อนำความร้อน 24) ท่อบรรจุหรือถังบรรจุ ต้องจับด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันอันตรายจากความเย็น 25) ต้องติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน 26) ต้องมีการป้องกันฝน แสงแดด และความชื้นจากพื้นมีการระบายมีการระบายอากาศพอเพียง ไม่อับทึบ ผนังกั้น พื้นเพดาน หลังคาประตู ชั้นและที่ยึดต้องทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟหรือทนไฟอย่างน้อย 1 ชม.	

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สำเนาถูกต้อง (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ		27) ให้เก็บท่อบรรจุเต็ม และท่อบรรจุเปล่ารวมในสถานที่เดียวกัน โดยแยกกลุ่มและติดป้ายแสดงให้เห็นชัดเจน จัดเรียงให้สามารถใช้งานได้ตามลำดับที่รับมาจากผู้จำหน่าย 28) ห้ามเก็บร่วมกับก๊าซไวไฟ วัสดุไวไฟหรือติดไฟได้ แต่เก็บร่วมกับก๊าซทางการแพทย์อื่นที่ไม่ไวไฟได้ 29) ต้องแยกห้องระบบจ่ายก๊าซ หรือที่เก็บท่อบรรจุ ออกจากห้องเครื่องผลิตอากาศอัดและเครื่องผลิตสุญญากาศ เพื่อป้องกันไฟไหม้และป้องกันไม่ให้ก๊าซที่ออกจากลิ้นระบายของท่อบรรจุไปปนกับอากาศที่เข้าสู่เครื่องผลิต ห้องเครื่องผลิตอากาศอัดต้องระบายอากาศเพียงพอ และไม่ให้อากาศที่ดูดเข้าไปใช้งานถูกปนเปื้อนจากก๊าซที่ขับออกจากเครื่องผลิตสุญญากาศ 30) ห้ามติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า สายไฟฟ้าแรงสูงและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ทำให้เกิดประกายไฟใกล้ระบบจ่ายก๊าซ สวิตช์หรือเต้าเสียบภายในห้องต้องสูงจากพื้น 1.5 ม.ขึ้นไป เพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก 31) ห้ามนำวัสดุที่จุดติดไฟง่ายหรือไม่ผ่านการรับรองมาใช้กับออกซิเจน 32) ต้องก่อสร้างอย่างมั่นคง ใช้วัสดุเหมาะสมกับก๊าซและความดันใช้งาน ทางออกกับข้อต่อและข้อต่อลิ้นบรรจุ ต้องไม่สามารถสลับชนิดกันได้ ส่วนต่อระหว่างท่อบรรจุกับชุดจ่ายก๊าซต้องเป็นเส้นท่อที่การยืดหยุ่นตัวได้ ขณะเปลี่ยนท่อบรรจุป้องกันการชำรุด จุดเติมออกซิเจนเหลวต้องอยู่บริเวณที่รถบรรทุกออกซิเจนเข้าได้ตลอดเวลา	

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		33) ห้ามใช้น้ำมัน สารอินทรีย์หล่อลื่น ยางและวัสดุที่เป็นอินทรีย - สารสัมผัสกับออกซิเจน และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกชนิด เพื่อป้องกันไฟไหม้ 34) บุคคลที่ทำหน้าที่ขนส่งอุปกรณ์ต้องผ่านการฝึกอบรม อย่างถูกต้อง 35) ท่อบรรจุขนาดใหญ่ (ขนาดใหญ่กว่า E ขึ้นไป) และภาชนะบรรจุที่เป็นถังที่มีน้ำหนักมากกว่า 45.5 กิโลกรัม ต้องขนถ่ายโดยใช้รถเข็นอย่างถูกต้อง 36) ต้องมีการวางแผนและสามารถรองรับสถานการณ์ที่ก๊าซทางการแพทย์ขัดข้องทั้งระบบ 37) ห้ามต่อสายดินของระบบไฟฟ้า หรือของอุปกรณ์ใดๆ เข้ากับระบบเส้นท่อก๊าซทางการแพทย์ 38) ต้องกำหนดแผนการบำรุงรักษา ตามคู่มือของกระทรวงสาธารณสุข และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 39) เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระบบ ต้องตรวจสอบส่วนปลายทางต่อการปรับเปลี่ยนทุกครั้ง ก่อนใช้งาน 40) ต้องตรวจสอบสัญญาณเตือนทั้งเสียงและแสงตามกำหนดที่เหมาะสม 41) เมื่อติดตั้งระบบก๊าซใหม่ ต่อเติมหรือซ่อมแซม ต้องทดสอบระบบก่อนเริ่มใช้งาน โดยต้องตรวจสอบทุกส่วนประกอบตั้งแต่แหล่งจ่ายก๊าซถึงทางเปิดออกเพื่อใช้งาน และบันทึกผลการตรวจสอบเป็นหลักฐาน ผู้ทำการตรวจสอบขณะติดตั้งคือ ช่างผู้ - ควบคุมงานและผู้ติดตั้ง ต่อจากนั้นให้ตรวจสอบการติดตั้งครั้งสุดท้ายโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบก๊าซทางการแพทย์อีกครั้งหนึ่ง	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 32.5 องศาเซลเซียส เป็น 33.2 องศาเซลเซียส ซึ่งอุณหภูมิ 33.2 องศาเซลเซียสนั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณโครงการ สำหรับการออกแบบ Cooling Tower นั้น ผู้ออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย และมีการกำหนดมาตรการการใช้งาน และการดูแลรักษา Cooling Tower รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังตามข้อกำหนดประกาศกรมอนามัย เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา ดังนั้น คาดว่าระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อชุมชนโดยรอบ	1. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร 2. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด บริเวณชั้นล่าง โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,989 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 5. ออกแบบระบบระบายอากาศภายในห้องต่าง ๆ ของอาคารโรงพยาบาลให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัสดุกีดขวางเป็นประจำ 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น โดยเก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ทุก ๆ 6 เดือน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเพียงเล็กน้อย กล่าวคือ ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.446 และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีค่า V/C Ratio เป็น 0.464 ซึ่งแสดงว่าถนนเพชรเกษม ยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่จะเกิดขึ้นจากโครงการได้ และมีสภาพคล่องตัวดีมาก สำหรับการประเมินผลกระทบบริเวณทางเข้า - ออกโครงการทั้ง 2 แห่ง พบว่า ทางเข้า – ออกที่ 1 เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ในการเดินรถเข้าและออกโครงการนั้น เป็นการเลี้ยวซ้ายเข้าและออกเท่านั้น เนื่องจากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) บริเวณด้านหน้าโครงการมีเกาะกลางถนนแบ่งทิศทางจราจรอย่างชัดเจน รถที่เข้าและออกจากโครงการจึงต้องเลี้ยวซ้ายทุกคัน ดังนั้น การเข้า - ออกโครงการ จึงจะไม่ก่อให้เกิดการตัดกระแสจราจรบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เนื่องจากเป็นการเดินรถในทิศทางเดียว แต่อาจก่อการชะลอตัวของกระแสจราจรบนถนนดังกล่าว ในช่วงจังหวะการเดินรถที่มีการเลี้ยวเข้าและออกจากโครงการ สำหรับทางเข้า – ออกที่ 2 เชื่อมต่อกับถนนซอยหัวหิน 94/1 ปริมาณจราจรที่เข้า - ออกโครงการผ่านทางเข้า - ออกที่ 2 จะเป็นปริมาณจราจรที่เกิดจากแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล เนื่องจากทางเข้า- ออกที่ 2 จะอยู่บริเวณด้านหลังใกล้กับอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ทั้งนี้ คาดว่าการเข้า - ออกโครงการบริเวณทางเข้า - ออกที่ 2 จะไม่ส่งผลกระทบ	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า - ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ 5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 277 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายต้องการที่จอดรถ (80 คัน)	

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ต่อการจราจรบนถนนซอยหัวหิน 94/1 มากนัก เนื่องจากถนนซอยหัวหิน 94/1 เป็นถนนซอยตัน ซึ่งมีบ้านพักอาศัยอยู่จำนวน 15 หลังเท่านั้น โดยเป็นบ้านที่อยู่เลยทางเข้า - ออกโครงการไปทางด้านท้ายซอยที่จะต้องมีการเดินรถผ่านทางเข้า - ออกที่ 2 ของโครงการเพียง 3 หลังเท่านั้น ซึ่งเป็นปริมาณจราจรที่น้อยมาก จึงคาดว่ารถที่ต้องการเข้า - ออกโครงการผ่านทางเข้า - ออกที่ 2 สามารถเดินรถเข้าและออกจากโครงการได้อย่างปลอดภัย		

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ **1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองหัวหินฉบับที่ 352 (พ.ศ. 2540)** พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง บริเวณหมายเลข 2.20 (สีส้ม) กำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 30 ของที่ดินบริเวณนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับโครงการประกอบด้วยอาคารโรงพยาบาล ขนาดความสูง 5 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนเตียง 60 เตียง และอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 140 ห้อง ซึ่งไม่เป็นกิจการที่ปรากฏในข้อห้าม **2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** ซึ่งบังคับใช้ในท้องที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 โดยแนวเขตที่ดินโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตชายฝั่งประมาณ 270 ม. โดยในการก่อสร้างอาคารโครงการในบริเวณดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว		

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2547 พบว่า พื้นที่โครงการที่ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวหิน ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะเป็นอาคาร โรงพยาบาลและอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล ซึ่งมิได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้าม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวง ฯ ฉบับดังกล่าว		

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพสังคมและสภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นลักษณะเมืองท่องเที่ยว ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า โรงพยาบาล พื้นที่กำลังก่อสร้าง และพื้นที่ว่าง (ของบุคคลอื่น) เป็นต้น การเกิดขึ้นของโครงการจะก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากเมื่อมีผู้มาใช้บริการจะทำให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ส่งผลให้การค้าขายต่าง ๆ มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น แต่ทั้งนี้ การดำเนินโครงการซึ่งเป็นโรงพยาบาลอาจก่อให้เกิดความพลุกพล่านจากการเข้ามาใช้บริการของประชาชน ซึ่งอาจมีผลต่อการพักอาศัยของผู้ที่อยู่ข้างเคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากผู้พักอาศัยที่อยู่ทางด้านทิศเหนือจะเดินทางเข้า - ออกโดยใช้ถนนซอยหัวหิน 94/1 และโครงการได้จัดให้มีทางเข้า - ออกอาคารโรงพยาบาล อยู่บริเวณด้านหน้าเชื่อมต่อกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ดังนั้น การเข้า - ออกของผู้มาใช้บริการจะเข้า – ออกผ่านถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) โดยตรง ซึ่งไม่รบกวนการอยู่อาศัยของผู้ที่อยู่ภายในถนนซอยหัวหิน 94/1 มากนัก	-	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงพยาบาลจะก่อให้เกิดสถานพยาบาลที่มีคุณภาพ ทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการเข้ารักษาพยาบาลมากขึ้น และได้รับการบริการด้านสาธารณสุขอย่างทั่วถึง และนอกจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วยแล้ว ทางโครงการยังมีการให้คำแนะนำและบริการเพื่อสุขภาพต่าง ๆ มากมาย ซึ่งจะช่วยสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนได้อีกทางหนึ่ง	- ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	-
2.4.4 ทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า สถานศึกษา สถานพยาบาล พื้นที่ดินของบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างเปล่า) และพื้นที่กำลังก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้จากการสำรวจบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า มีอาคารที่มีความสูงที่ใกล้เคียงกับอาคารโครงการ เช่น ด้านทิศเหนือของโครงการห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 ม. เป็นที่ตั้งอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 5 ชั้น (โรงแรม Narawan) ด้านทิศตะวันออกของโครงการห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 30 ม. เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น (บ้านเสฉวน) และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 12 ชั้น (นภา นาวิน) ซึ่งอยู่ติดกับอาคารชุดพักอาศัย (บ้านเสฉวน) เป็นต้น ดังนั้น อาคารของโครงการจะมีความกลมกลืนกับกลุ่มอาคารและไม่เกิดความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางทัศนียภาพแต่อย่างใด นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการพื้นที่รวม 1,989 ตร.ม. เพื่อช่วยเพิ่มความร่มรื่นให้กับโครงการ โดยโครงการจะเลือกใช้พันธุ์ไม้ ได้แก่ อินทนิลน้ำ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่ที่ชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,989 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 6.2 ตร.ม/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,459 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ อินทนิลน้ำ โมก ปีบ ราชพฤกษ์ แคนาหมากเขียว มะพร้าว มะฮอกกานีใบเล็ก แก้วหางนกยูงฝรั่ง กระดุมทองเลื้อย ซุ้มกระต่ายเขียว คริสตินาร์ ขาไก่ด่าง หูกระจง จั๋งญี่ปุ่น เดหลีใบกล้วย หนวดปลาดุก หนวดปลาหมึก รสสุคนธ์ และหญ้านวลน้อย เป็นต้น 2. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสง	ราชพฤกษ์ โมก ปีบ มะพร้าว ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่สอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้ความสูงและทรงพุ่มของต้นไม้จะสามารถลดความโดดเด่นของอาคารลงได้ จากการศึกษาผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยพิจารณาครอบคลุมช่วงเวลาตลอดทั้งปี แบ่งตามฤดูกาล และครอบคลุมเวลาตั้งแต่ 06.00-18.00 น. พบว่า อาคารโครงการจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น โรงแรม ขนาดความสูง 5 ชั้น (โรงแรม Narawan) ร้านก๋วยเตี๋ยวโชคสมุทร อาคารพาณิชย์ชั้นเดียว ร้านขายสีและอุปกรณ์ทาสี (เหล่าวัฒนาค้าวัสดุ) ทางด้านทิศเหนือ อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น (มิคโคนอส หัวหิน) ซึ่งกำลังก่อสร้าง และอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น (บ้านเสฉวน) ทางด้านทิศตะวันออก กลุ่มบ้านพักอาศัยชั้นเดียวริมทางรถไฟ ทางด้านทิศตะวันตก และบ้านพักอาศัยขนาดความสูงชั้นเดียว และขนาดความสูง 2 ชั้น ทางด้านทิศใต้ ทั้งนี้การบดบังแสงแดดจะมิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ประกอบกับประเทศไทยเป็นนเมืองร้อน ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดเป็นผลกระทบที่ไม่มีนัยสำคัญ	-	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การบดบังทิศทางลม	จากการประเมินพบว่า กระแสลมที่จะพัดผ่านจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปตามแต่ละฤดูกาล ประกอบกับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลระยะทางประมาณ 275 ม. ซึ่งเป็นระยะที่เพียงพอที่กระแสลมจากชายทะเลจะพัดผ่านมายังพื้นที่โครงการและข้างเคียงได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงเป็นผลกระทบที่ไม่มีนัยสำคัญ	-	-

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ - หัวหิน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. คุณภาพอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา / บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา / บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา / บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา / บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตลอดระยะเวลาช่วงทำเสาเข็มและฐานราก	- ผู้รับเหมา / บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา / บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อแยกกากของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหล เข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับ และอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน / ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้พักอาศัย และผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของมาใช้บริการ	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

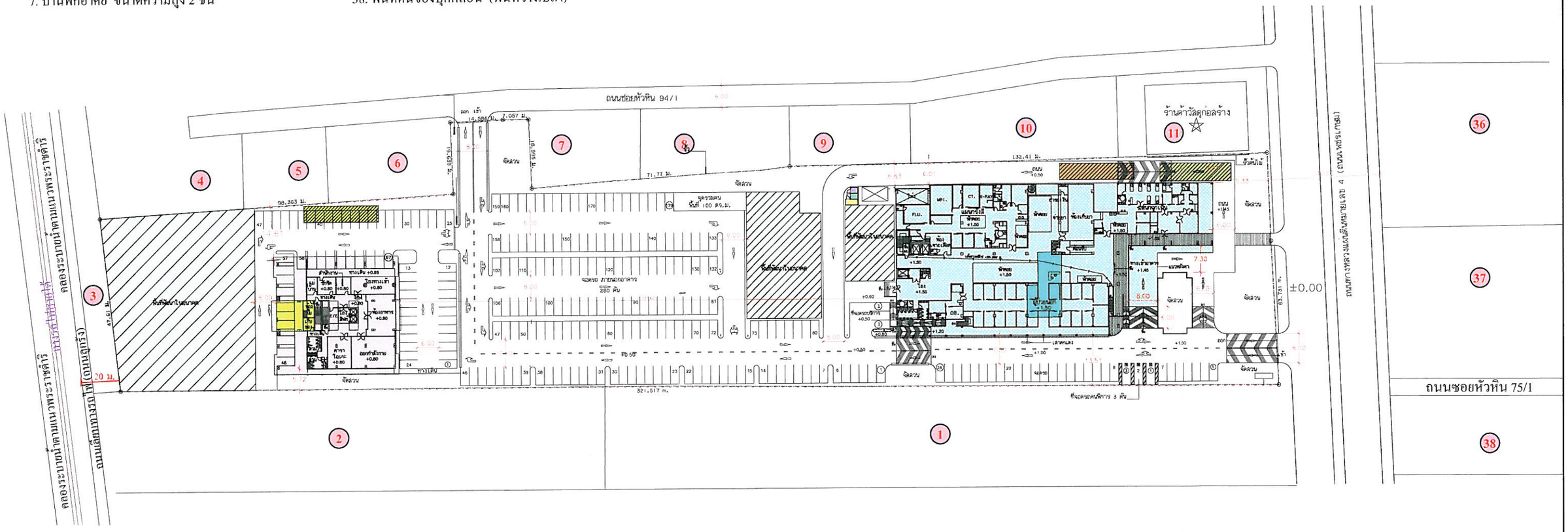
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

สัญลักษณ์ :

1. พื้นที่ว่างและบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
2. พื้นที่ว่างและบ้านพักอาศัยขนาดความสูงชั้นเดียว
3. กลุ่มบ้านพักอาศัยชั้นเดียวริมทางรถไฟ
4. พื้นที่ดินของบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างเปล่า)
5. บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น เลขที่ 252/17
6. บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น เลขที่ 252/12
7. บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
8. พื้นที่ดินของบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างเปล่า)
9. บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น
10. พื้นที่ดินของบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างเปล่า)
11. ร้านขายสีและอุปกรณ์ทาสี (เหล่าวัฒนาค้าวัสดุ)
36. อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น (บ้านเสฉวน)
37. พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น (บ้านแสนปลื้ม)
38. พื้นที่ดินของบุคคลอื่น (พื้นที่ว่างเปล่า)

- อาคารโรงพยาบาล
- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมอาคารโรงพยาบาล
- ระบบบัดน้ำเสียรวมอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
- บ่อหน่วงน้ำ
- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารโรงพยาบาล
- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ
- ห้องพักมูลฝอยเปียก
- ห้องพักมูลฝอยแห้ง



สำเนาถูกต้อง

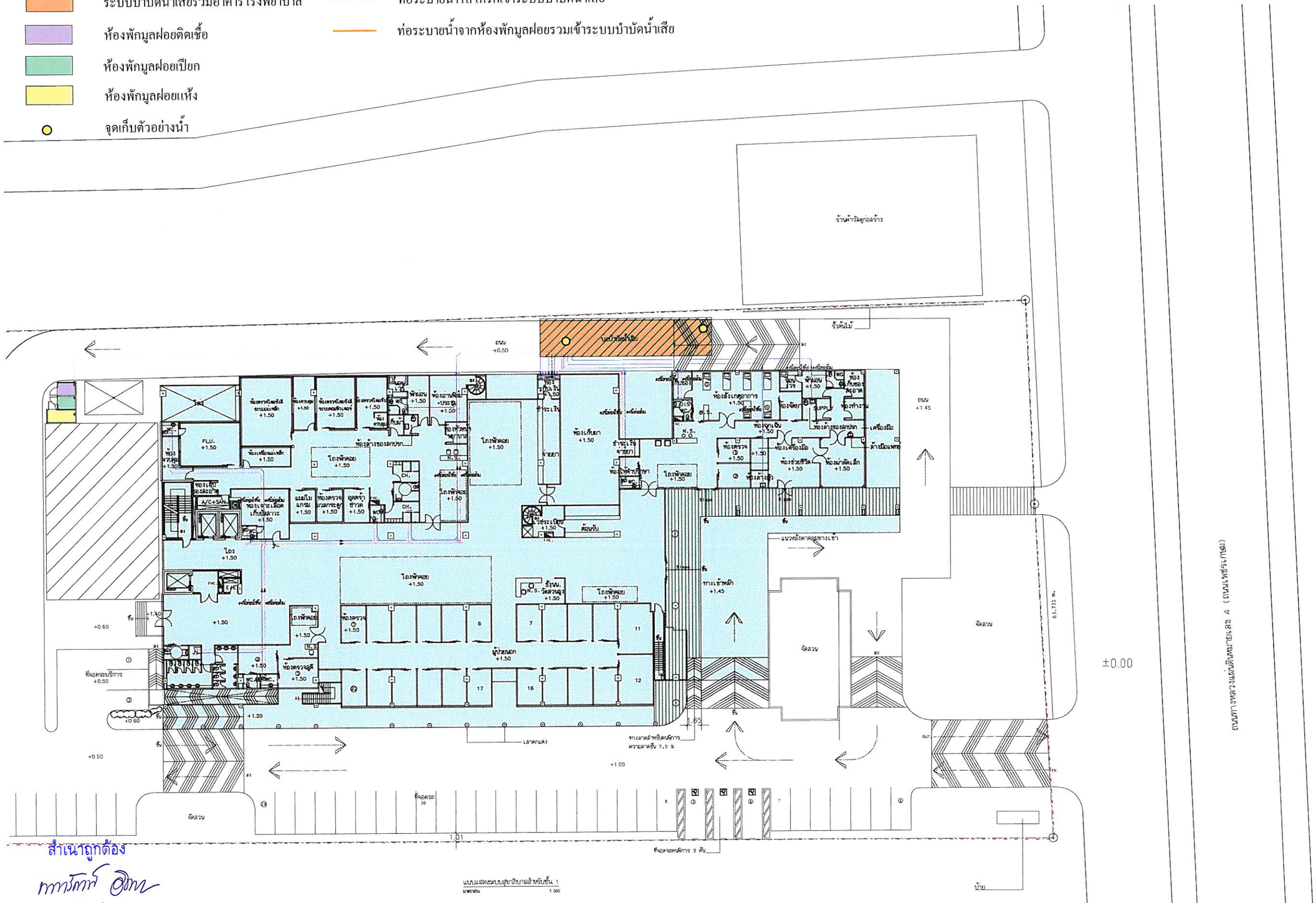
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 1 ผังบริเวณแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

สัญลักษณ์ :

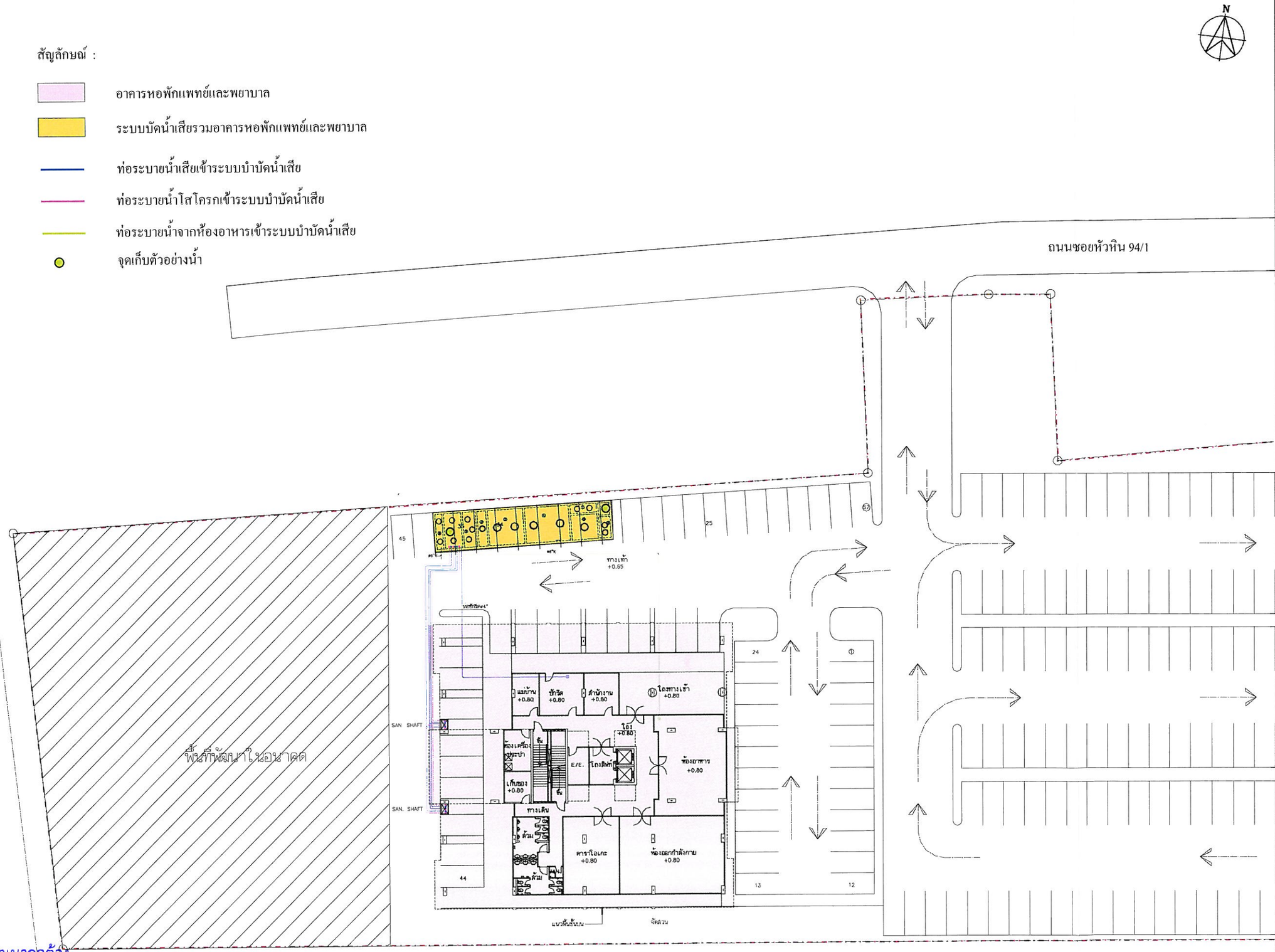
- อาคารโรงพยาบาล
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมอาคารโรงพยาบาล
- ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ
- ห้องพักมูลฝอยเปียก
- ห้องพักมูลฝอยแห้ง
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

- ท่อระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำโสโครกเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำจากห้องพักมูลฝอยรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย


ถนน +0.50
ถนน +1.45
ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง
ขั้วต้นไม้
บ่อบำบัดน้ำเสีย
ห้องเก็บยา +1.50
ห้องสังเกตุอาการ +1.50
ห้องตรวจ +1.50
ห้องทำงาน
ห้องเครื่องมือ
ห้องช่วยชีวิต +1.50
ห้องผ่าตัดเล็ก +1.50
ห้องล้างมือ
ห้องพักแพทย์ +1.50
ห้องล้างของสกปรก
ห้องเตรียมอาหาร +1.50
ห้องอาหาร +1.50
ห้องเครื่องมือ +1.50
ห้องตรวจ +1.50
ห้องตรวจ +1.50
ห้องตรวจ

สัญลักษณ์ :

- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
- ระบบบัดน้ำเสียรวมอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
- ท่อระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำโสโครกเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำจากห้องอาหารเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำ



PASS AD	
PLANNING ALL SYSTEM SERVICE AND DEVELOPMENT	
บริษัท พาส แอด จำกัด	
PASS AD CO., LTD.	
69/87 Boromratchonnee Road Talingchan Bangkok 10170	
Tel. 880-8800 (6 Lines) Fax. 880-8805 E-mail : passad_co@pass-group.com	
SANITARY ENGINEER	
ชนินท์ ศรีสกุล	วศ.6259
ELECTRICAL ENGINEER	
ไพศาล แซ่ตั้งเจริญ	วท. 2934
ปัญญา ชื่นสุข	วท. 6529
ชูเกียรติ รุ่งแก้ว	วท. 31647
MECHANICAL ENGINEER	
ศราวุธ วิเศษมงคลชัย	วก. 670
สัญชัย ชูสกล	วก. 330
STRUCTURAL ENGINEER	
ประโยชน์ ชูสกลวิศวกิจ	วส.720
ศรายุทธ พานิชกุล	วส.18544
สมชาย สมิตะมงคล	วส.36104
ไพรัช ภาวิตะ	วส.39828
CHIEF ARCHITECT	
ดร.ชาญชัย ชูสกลวิศวกิจ	สถ.347
เสน่ห์ ชนุกุล	สถ.432
ARCHITECT	
นวพร แม้นโกศล	สถ. 5495
REVISION / DATE	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
NOTE	
PROJECT: โรงพยาบาลกรุงเทพ-หัวหิน	
OWNER: บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด	
DRAWING TITLE: อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล แบบแสดงระบบบำบัดน้ำเสียรวมอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลสำหรับพื้นที่ต่าง	
DRAWN BY: PASS'S STAFF	DATE: 26/07/51
APPROVED BY	
JOB NO.: 13/51	DWG. NO.: SNP-23
All designs are the property of PASS AD CO., LTD.	

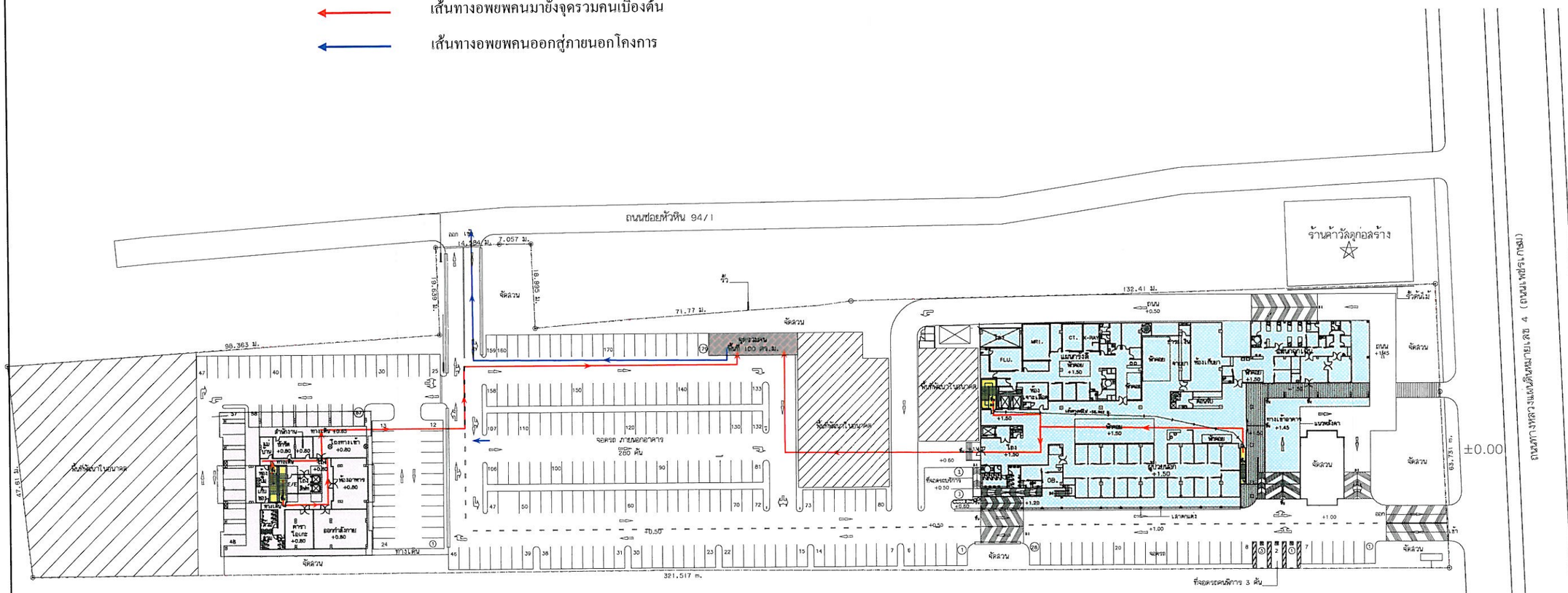
สำเนาถูกต้อง

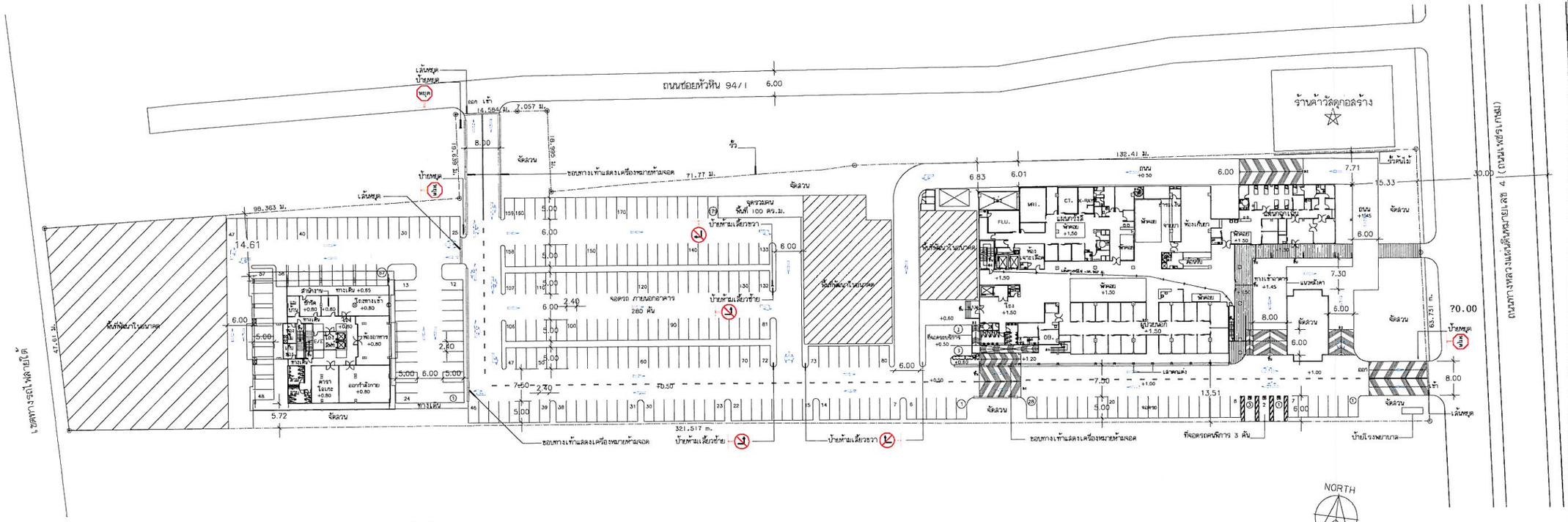
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 3 ผังระบบระบายน้ำอาคารหอพักแพทย์และพยาบาล

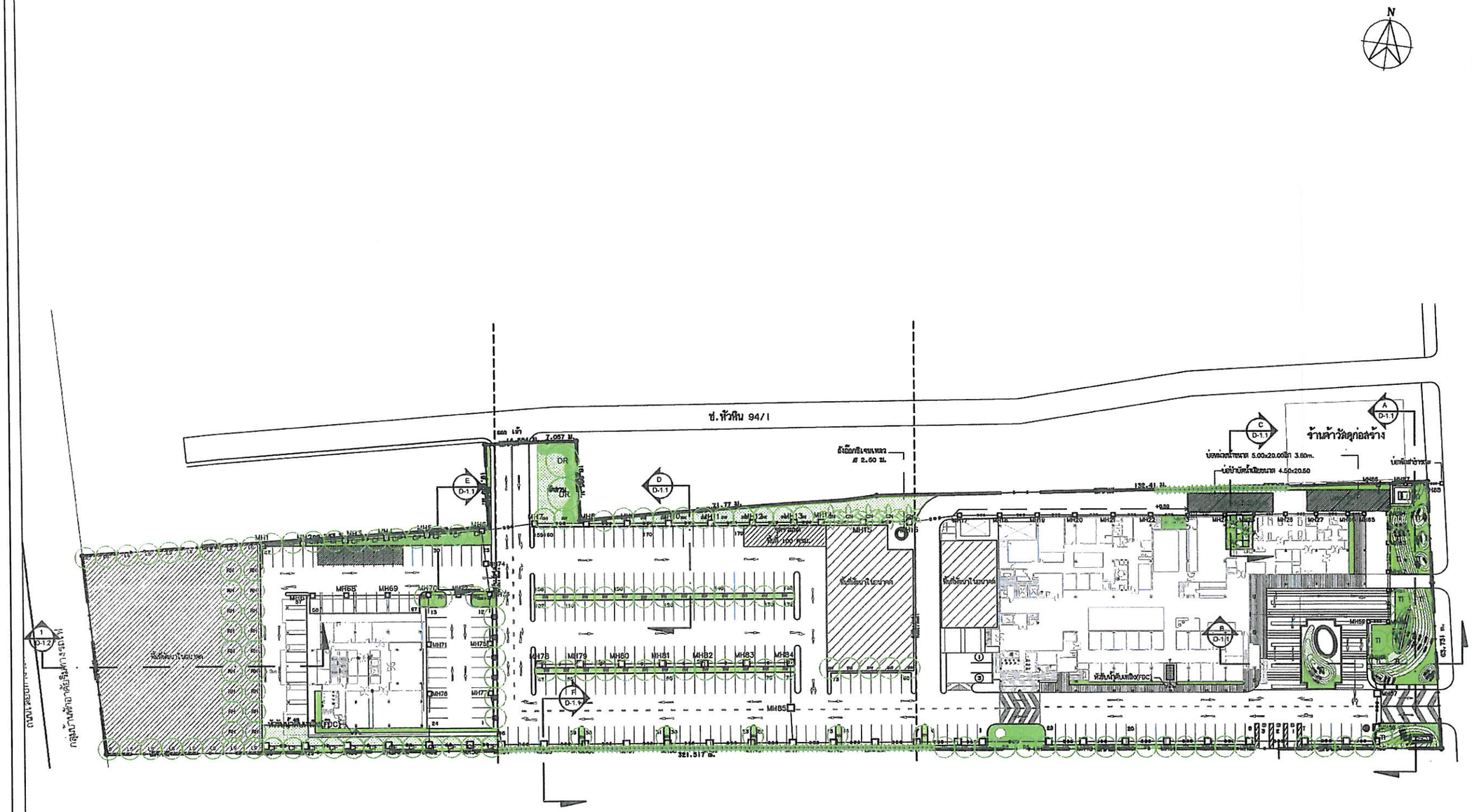
สัญลักษณ์ :

- อาคารโรงพยาบาล
- อาคารหอพักแพทย์และพยาบาล
- บันไดหนีไฟ
- จุดรวมคน ขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร
- เส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้น
- เส้นทางอพยพคนออกสู่ภายนอกโครงการ


ถนนซอยหัวหิน 94/1
ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง
ถนนเพชรเกษม (ถนนเพชรเกษม)
ทางเข้า
ทางออก
จัดสวน
ที่จอดรถ ภายนอกอาคาร 280 คัน
ที่จอดรถคนพิการ 3 คัน
ที่ทำพิธีงานในอนาคต
ลานจอดรถ
ลานจอดรถ 100 ตร.ม.
ห้องฉุกเฉิน
ห้องผ่าตัด
ห้องคลอด
ห้องพักฟื้น
ห้องเอกซเรย์
ห้องตรวจ
ห้องทำแผล
ห้องเก็บเวชระเบียน
ห้องเก็บศพ
ห้องพักเจ้าหน้าที่
ห้องน้ำ
ห้องน้ำคนพิการ
ห้องน้ำชาย
ห้องน้ำหญิง
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่
ห้องน้ำผู้ป่วย
ห้องน้ำผู้ป่วยหญิง
ห้องน้ำผู้ป่วยชาย
ห้องน้ำผู้ป่วยคนพิการ
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่หญิง
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ชาย
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่คนพิการ
ห้องน้ำผู้ป่วยนอกหญิง
ห้องน้ำผู้ป่วยนอกชาย
ห้องน้ำผู้ป่วยนอกคนพิการ
ห้องน้ำผู้ป่วยในหญิง
ห้องน้ำผู้ป่วยในชาย
ห้องน้ำผู้ป่วยในค


ถนนซอยหัวหิน 94/1
ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง
ถนนเพชรเกษม (สายเก่า)
เส้นหยุด
ป้ายหยุด
ทางเข้า
ทางออก
จัดลาน
ขอบทางเท้าแสดงเครื่องหมายห้ามจอด
ป้ายห้ามเลี้ยวซ้าย
ป้ายห้ามเลี้ยวขวา
จอดรถ ภายนอกอาคาร
280 คัน
ที่จอดรถคนพิการ 3 คัน
ป้ายโรงพยาบาล
ที่สำหรับผู้ป่วยนอก
ที่สำหรับผู้ป่วยฉุกเฉิน
ลานจอดรถ
ทางเดิน
ลิฟท์
บันได
ห้องน้ำ
ห้องเก็บของ
ห้องพยาบาล
ห้องเก็บเวชภัณฑ์
ห้องเก็บศพ
ห้องเก็บเครื่องมือ
ห้องเก็บเครื่องมือแพทย์
ห้องเก็บเครื่องมือช่าง
ห้องเก็บเครื่องมือไฟฟ้า
ห้องเก็บเครื่องมือประปา
ห้องเก็บเครื่องมือสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกล
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้า
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลประปา
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลเครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลเครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปา
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าเครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าเครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาเครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาเครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารเครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารเครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกล
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้า
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปา
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกล
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้า
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปา
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกล
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้า
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปา
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกล
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้า
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปา
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสาร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักร
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักรเครื่องกล
ห้องเก็บเครื่องมือเครื่องกลไฟฟ้าประปาสื่อสารคอมพิวเตอร์เครื่องยนต์เครื่องจักร

ภาคผนวกที่ 1
ผังการจัดพื้นที่สีเขียว



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 1 ผังพื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (66)29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ก จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัร	เหรียญวรวณ	วภส.24	
สมชาย	ลิทธิอ้าย		
นทีกานต์	อ่อนนอก		

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

EIA. DRAWING PACKAGE

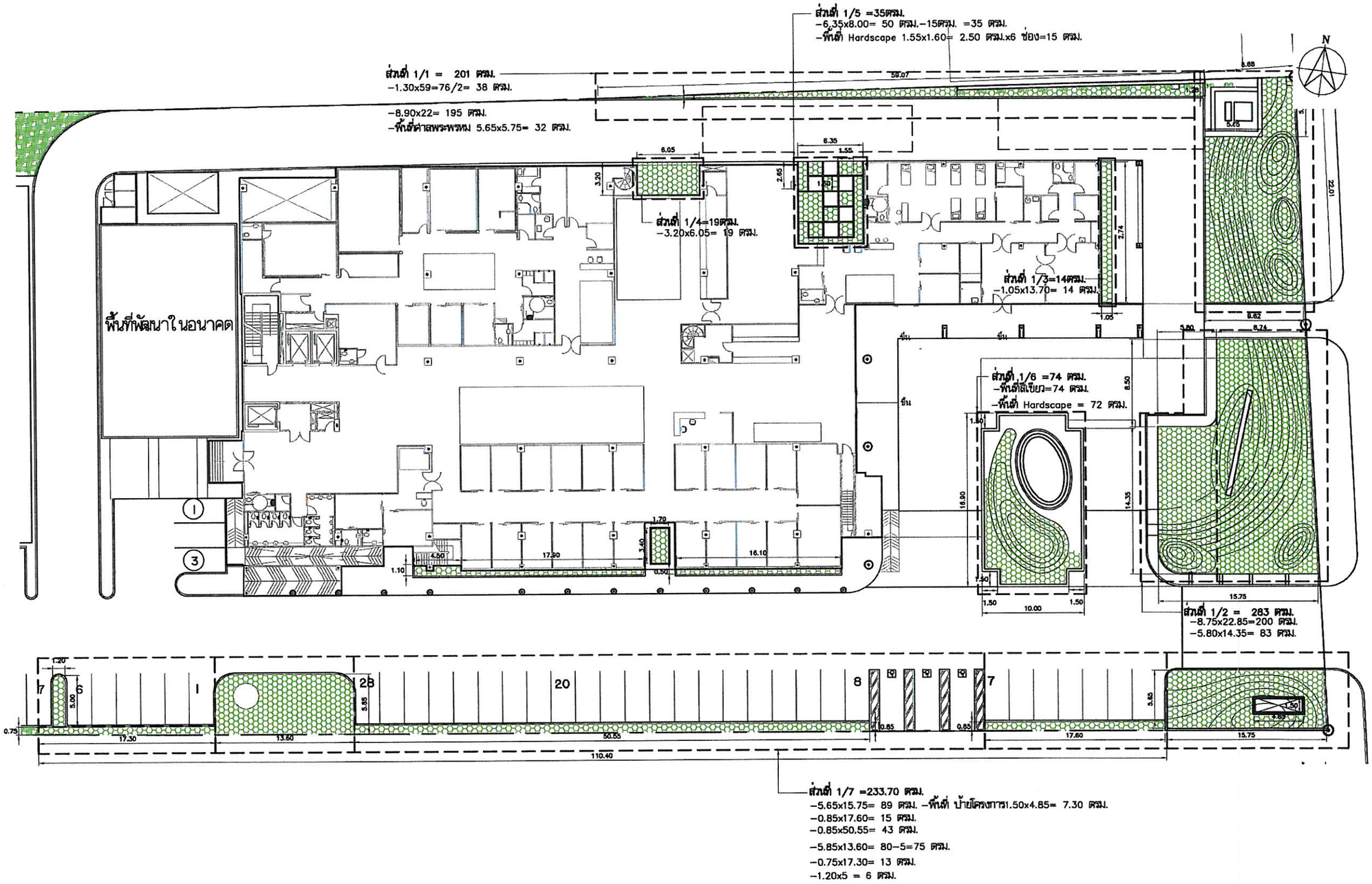
DRAWING TITLE:

ผังแสดงภาพรวมทั้งโครงการ

Date: 22 04 09	Design:	สมชาย	ลิทธิอ้าย
Scale: 1: 500	Draw:	นทีกานต์	อ่อนนอก
Proj.no.: 08006	Checked:	ธนวัร	เหรียญวรวณ

DRAWING NUMBER:

LH-0.2 OF



สรุปพื้นที่สีเขียว ส่วนที่ 1 ทั้งหมด = 859.70 ตรม.

- ส่วนที่ 1/1 = 201 ตรม.
- ส่วนที่ 1/2 = 283 ตรม.
- ส่วนที่ 1/3 = 14 ตรม.
- ส่วนที่ 1/4 = 19 ตรม.
- ส่วนที่ 1/5 = 35 ตรม.
- ส่วนที่ 1/6 = 74 ตรม.
- ส่วนที่ 1/7 = 233.70 ตรม.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 2 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (66)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE
ธนวัร เศรัษฐวรรณ
สมชาย อิทธิอำนาย
นภิทนต์ ซ่อนนอก

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

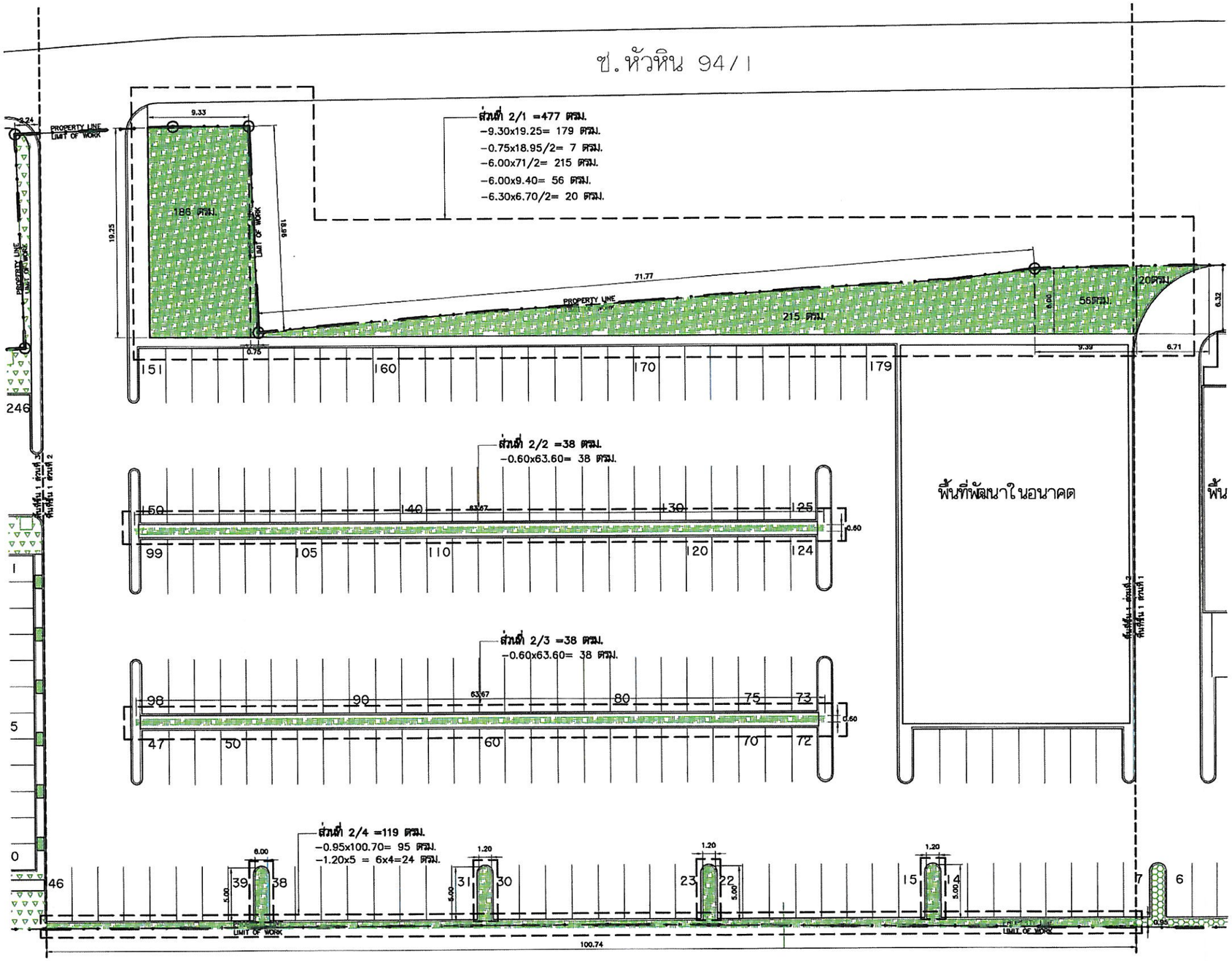
DRAWING TITLE:

ผังแสดงการคำนวน พื้นที่ปลูกต้นไม้
ส่วนที่ 1

Date: 15 09 08	Design:	สมชาย	อิทธิอำนาย
Scale: 1: 200	Draw:	นภิทนต์	ซ่อนนอก
Proj.no.: 08006	Checked:	ธนวัร	เศรัษฐวรรณ

DRAWING NUMBER:

LS-3.1 OF 15



สรุปพื้นที่สีเขียว ส่วนที่ 2 ทั้งหมด = 672 ตรม.

- ส่วนที่ 2/1 =477 ตรม.
- ส่วนที่ 2/2 =38 ตรม.
- ส่วนที่ 2/3 =38 ตรม.
- ส่วนที่ 2/4 =119 ตรม.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 3 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (66)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลเบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ก จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ชนวีร์	เศรษฐ์ภรณ	วภท.24
สมชาย	ลิทธิอ้าย	
นฤทมล์	ช่อนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

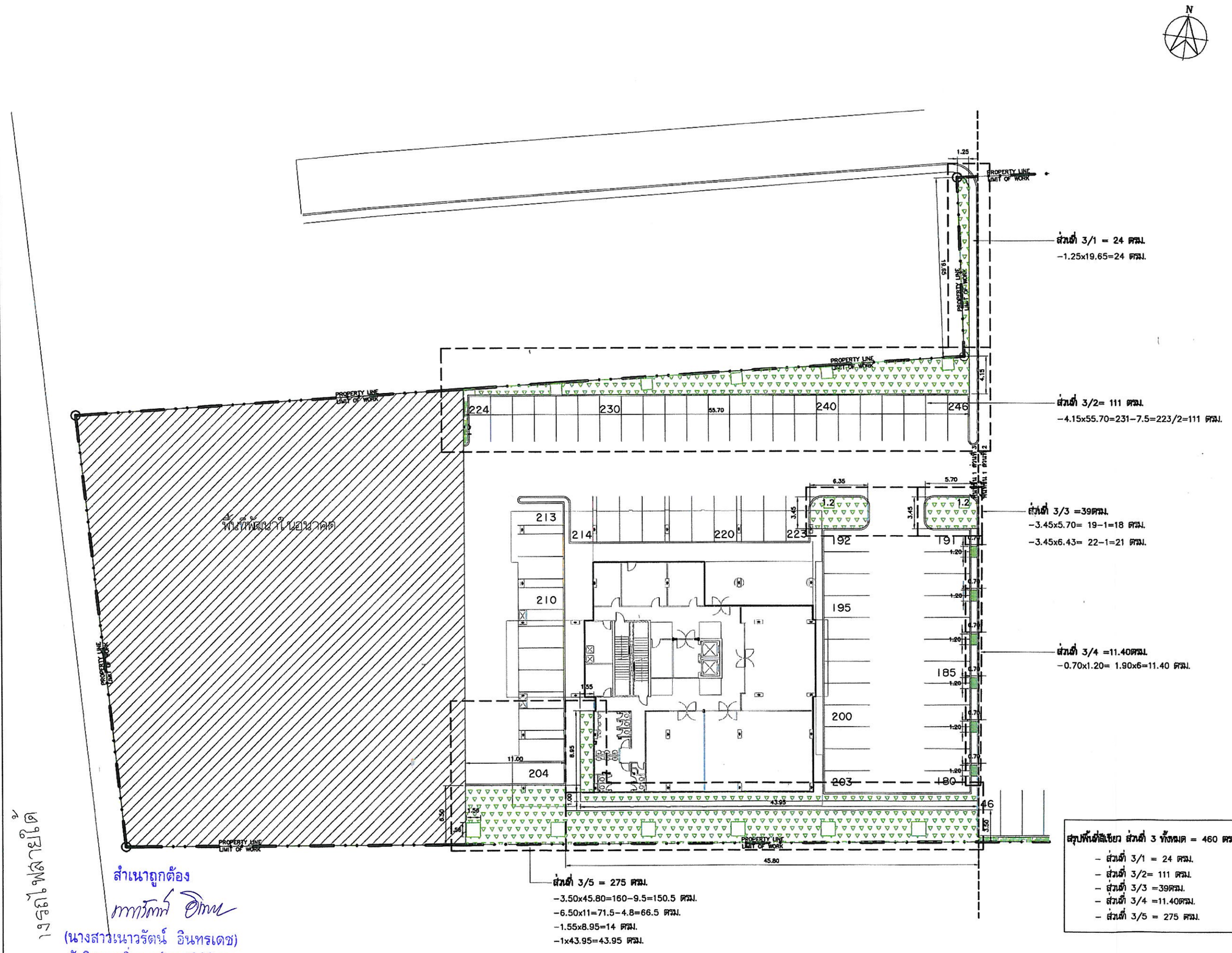
DRAWING TITLE:

ผังแสดงการคำนวน พื้นที่ปลูกต้นไม้
ส่วนที่ 2

Date: 15 09 08	Design:	สมชาย	ลิทธิอ้าย
Scale: 1:200	Draw:	นฤทมล์	ช่อนนอก
Proj.no.: 08006	Checked:	ชนวีร์	เศรษฐ์ภรณ

DRAWING NUMBER:

LS-3.2 OF 15



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๑

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ชนวีร์	เที่ยงสุวรรณ	วภส.24
สมชาย	สิทธิอำรุง	
นทิกานต์	ต่อนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

DRAWING TITLE:

ผังแสดงการคำนวน พื้นที่ปลูกต้นไม้
ส่วนที่ 3

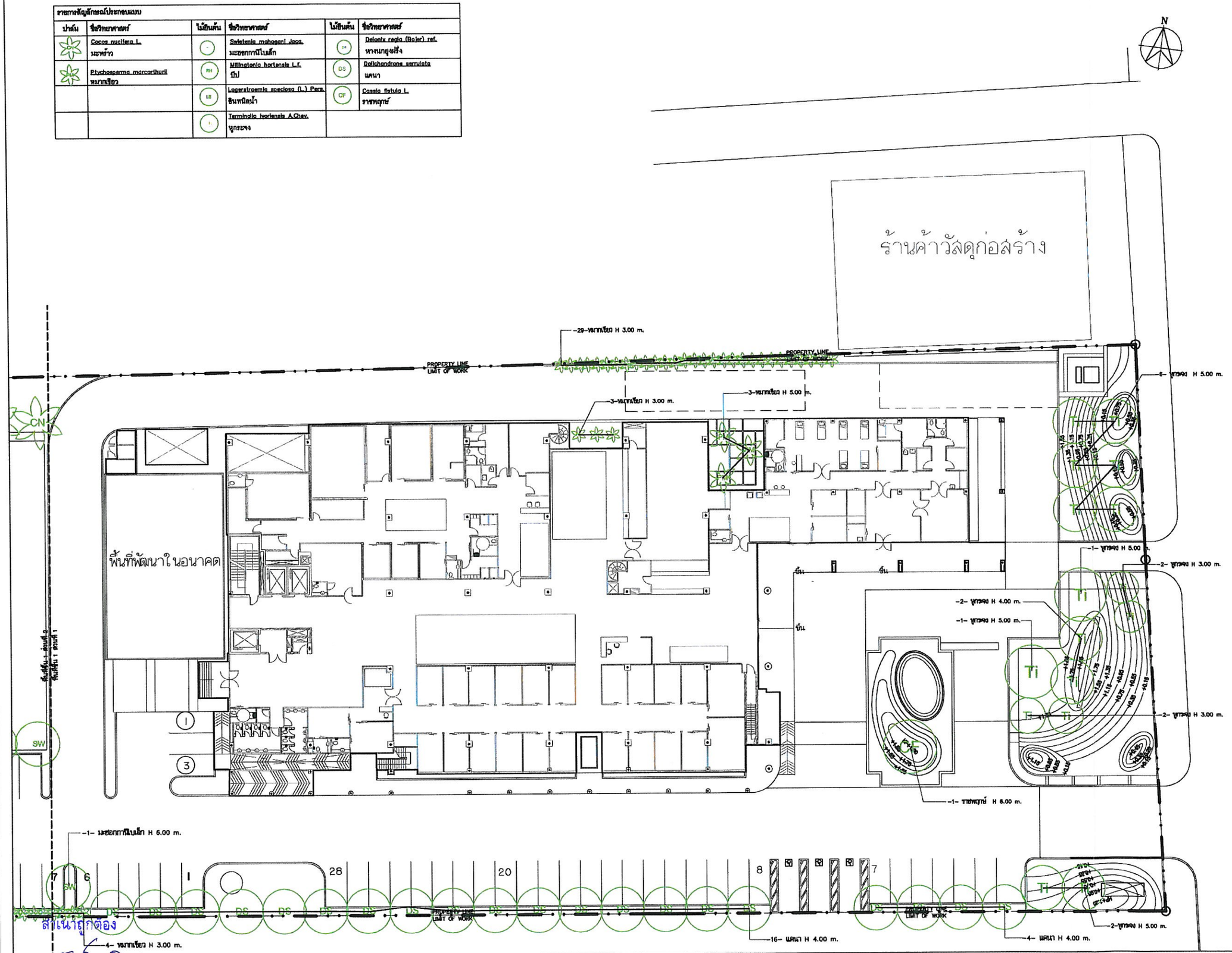
Date: 15 09 08	Design:	สมชาย	สิทธิอำรุง
Scale: 1: 200	Draw:	นทิกานต์	ต่อนนอก
Proj.no.: 05006	Checked:	ชนวีร์	เที่ยงสุวรรณ

DRAWING NUMBER:

LS-3.3 OF 15

รูปที่ 4 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 3

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ					
ปาล์ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์
CN	Cocos nucifera L. มะพร้าว	-	Swietenia mahogani Jacq. มะฮอกกานีใบเล็ก	DR	Delonix regia (Bojer) raf. หางนกยูงฝรั่ง
RH	Ptychosperma macarthurii หมากเขียว	RH	Millingtonia hortensis L.f. ปีป	DS	Dolichandrone serrulata แคนา
LS		LS	Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. อินทนิลน้ำ	CF	Cassia fistula L. ราชพฤกษ์
		Ti	Terminalia ivorensis A.Chev. หูกระจง		



รูปที่ 5 ผังไม้ยืนต้นส่วนที่ 1

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (66)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัร เฟื่องสุวรรณ วันที่ 24
สมราย ลิทธิจ้าย
นริศกานต์ จ่อนนอก

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

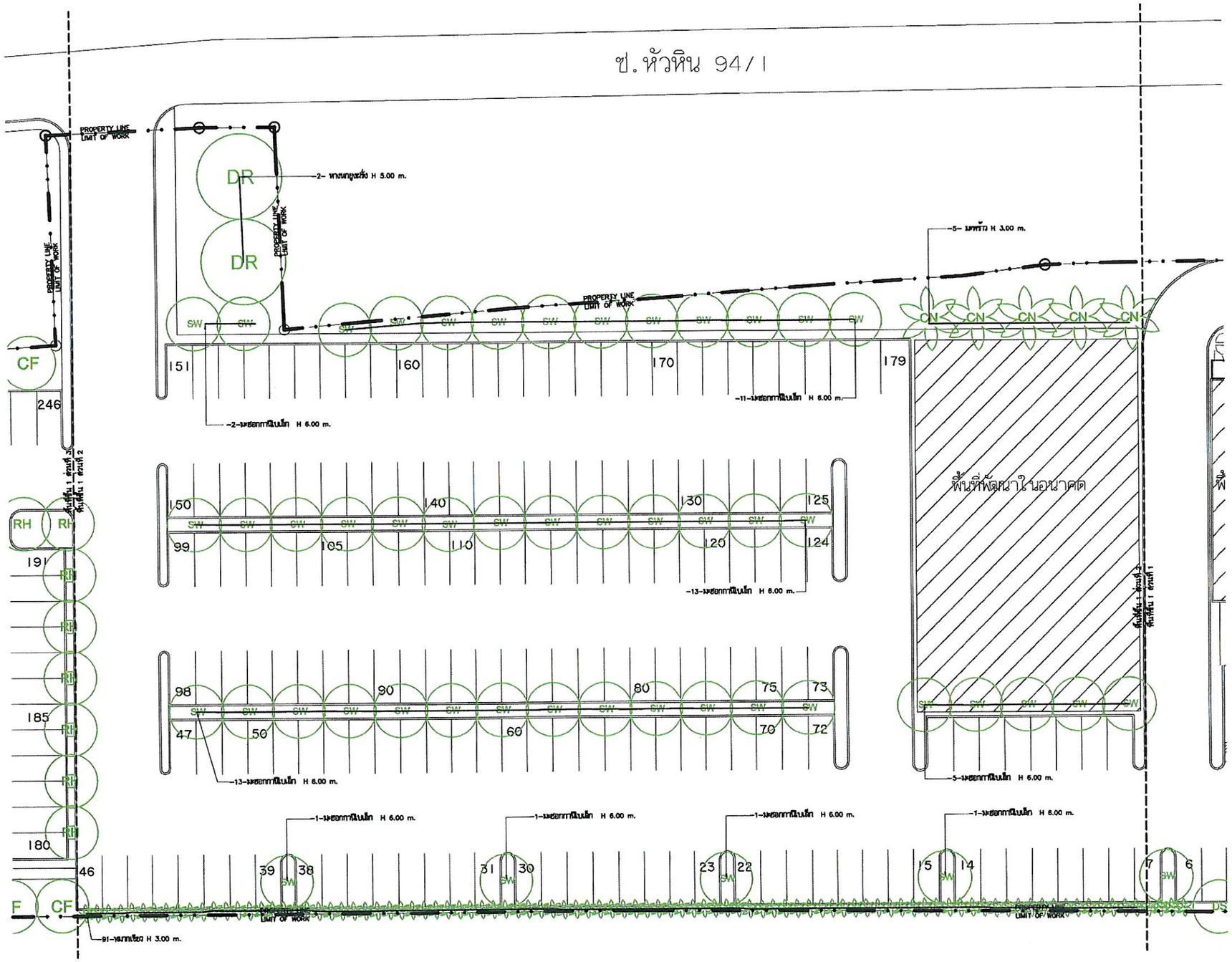
DRAWING TITLE:

ผังแสดงพรรณไม้ส่วนที่ 1
(ไม้ยืนต้น)

Date:	15 09 08	Design:	สมราย ลิทธิจ้าย
Scale:	1: 200	Draw:	นริศกานต์ จ่อนนอก
Proj.no.:	08006	Checked:	ธนวัร เฟื่องสุวรรณ

DRAWING NUMBER:

LS–1.1 OF 15



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ					
ปาล์ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์
CN	Cocos nucifera L. มะพร้าว	·	Swietenia mahogani Jacq. มะยอกกาฬิโนเมโล	DR	Delonix regia (Bojer) raf. หางนกยูงฝรั่ง
RH	Ptychosperma macarthurii หมากเขียว	RH	Millingtonia hortensis L.f. ปีป	DS	Dolichandrone serrulata แคนา
		LS	Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. อินทนิลน้ำ	CF	Cassia fistula L. ราชพฤกษ์
		TI	Terminalia ivorensis A.Chev. หูกระจง		

AXL

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ
BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

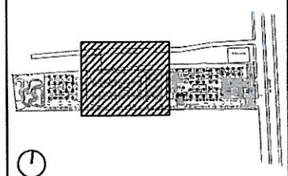
LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัช	เศรษฐวรวณ	วภส.24
สมชาย	สิทธิจ้าย	
นริศกานต์	ซ่อนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:



REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

DRAWING TITLE:

ผังแสดงพรรณไม้ ส่วนที่ 2
(ไม้ยืนต้น)

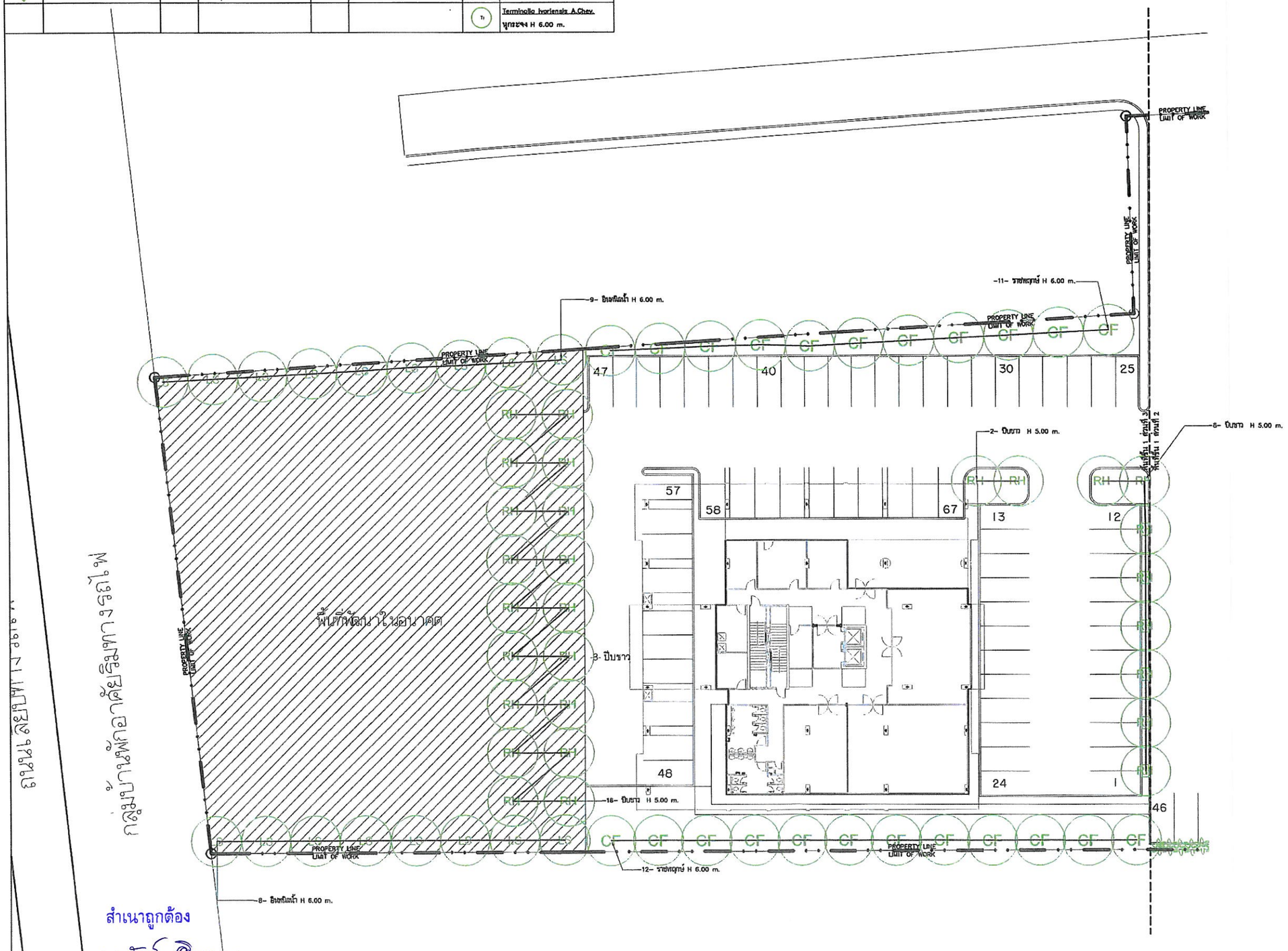
Date:	15 09 08	Design:	สมชาย สิทธิจ้าย
Scale:	1: 200	Draw:	นริศกานต์ ซ่อนนอก
Proj.no.:	08006	Checked:	ธนวัช เศรษฐวรวณ

DRAWING NUMBER:

LS-1.2 OF 15

รูปที่ 6 ผังไม้ยืนต้นส่วนที่ 2

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ							
ปาล์ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้ยืนต้น	ชื่อวิทยาศาสตร์
PM	Ptychosperma macarthurii หมากเขียว H 2.50 m.	DS	Dolichandrone serrulata แคนา H 4.00 m.	MH	Millingtonia hortensis ปีบขาว H 5.00 m.	Ti	Terminalia ivoriensis A.Chev. หูกระจง H 3.00 m.
PM	Ptychosperma macarthurii หมากเขียว H 3.00 m.	-	Swietenia mahogani Jacq. มะฮอกกานีใบสั้น H 6.00 m.	LS	Lagerstroemia speciosa อินทนิลน้ำ H 6.00 m.	Ti	Terminalia ivoriensis A.Chev. หูกระจง H 4.00 m.
PM	Ptychosperma macarthurii หมากเขียว H 5.00 m.	CF	Cassia fistula L. ราชพฤกษ์ H 6.00 m.	DR	Delonix regia หางนกยูงฝรั่ง H 5.00 m.	Ti	Terminalia ivoriensis A.Chev. หูกระจง H 5.00 m.
						Ti	Terminalia ivoriensis A.Chev. หูกระจง H 6.00 m.



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 7 ผังไม้ยืนต้นส่วนที่ 3

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ
BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER

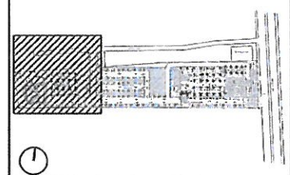
บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS:			AUTHORIZED SIGNATURE
ชนวัร	เกียรติสุวรรณ	ว.ภก.24	
สมชาย	ลิทธิอ้าย		
นภิภาพ์	ซ่อนนอก		

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:



REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

EIA. DRAWING PACKAGE

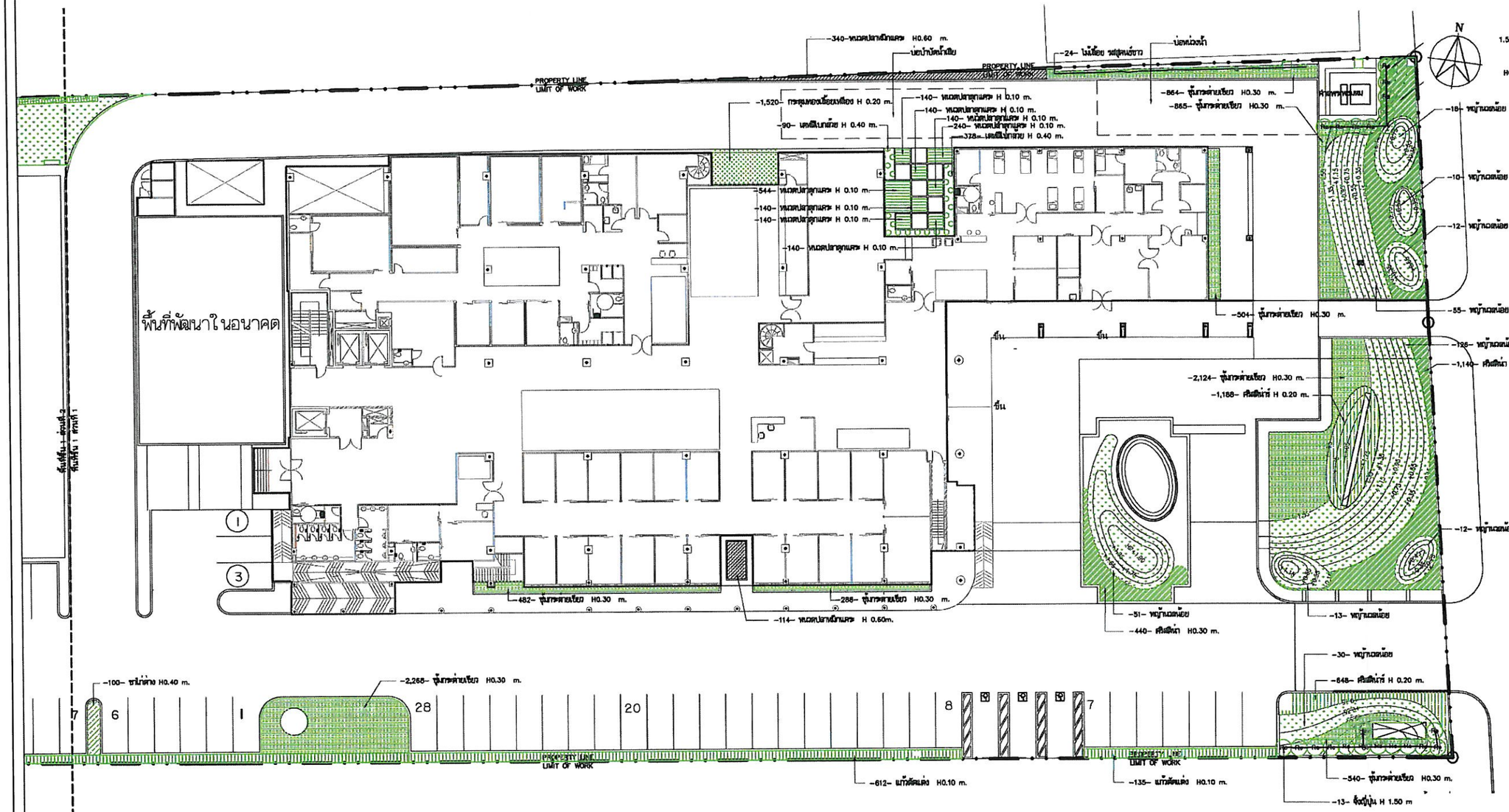
DRAWING TITLE:

ผังแสดงพรรณไม้ ส่วนที่ 3
(ไม้ยืนต้น)

Date: 22 04 09		Design: ตะขาย	ลิทธิอ้าย
Scale: 1: 200		Draw: นภิภาพ์	ซ่อนนอก
Proj.no.: 08005		Checked: ชนวัร	เกียรติสุวรรณ

DRAWING NUMBER:

LS-1.3 OF



รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ		รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ	
ไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์
	Wedelia trilaba กระดุมทองเลื่อย		Schefflera arboricola (Hayata) cv.Compacta หนวดปลาหมึกแคระ
	Ophiopogon laburan ขุ่มกระด่างเขียว		Wrightia religiosa Benth โมก
	Syzygium australe คริสตินน่า H 0.30 m.		Spathiphyllum sp. เดหลีใบกล้วย
	Syzygium australe คริสตินน่า H 0.20 m.		Ophiopogon koenicus (L.f.) หนวดปลาลูกแคระ
	Justicia fragilis Wall. cv. Variegata ชาไทด่าง		Zoysia matrella หญ้านวลน้อย
	Murraya paniculata (L.) Jack. แก้วดัดแต่ง	(Tt)	Tetracera loureiri (Fin.&Gagnep) Pierre ex Craib รสสุคนธ์ขาว
(Re)	Rhapis excelsa จิ๋งปุ่น		

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

AXL

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD., LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ
BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัช	เศรียสุวรรณ	ว.ภส.24
สมชาย	ลิ้มสิริชัย	
นริศกานต์	อ่อนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

DRAWING TITLE:

ผังแสดงพรรณไม้ส่วนที่ 1
(ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน)

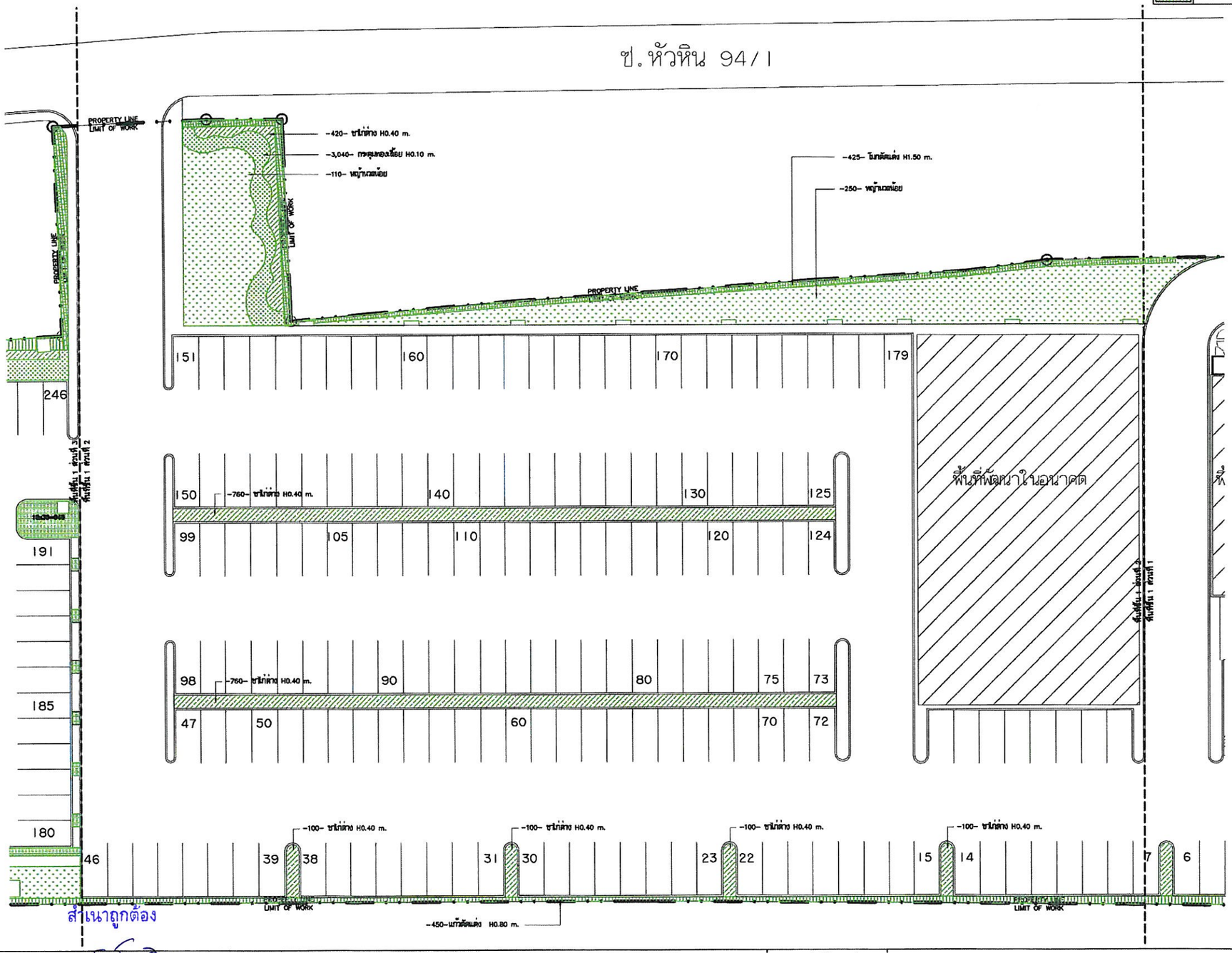
Date: 15 09 08	Design:	สมชาย	ลิ้มสิริชัย
Scale: 1: 200	Draw:	นริศกานต์	อ่อนนอก
Proj.no.: 08006	Checked:	ธนวัช	เศรียสุวรรณ

DRAWING NUMBER:

LS-2.1 of 15

รูปที่ 8 ผังไม้พุ่มส่วนที่ 1

รายการพันธุ์ไม้ประกอบแบบ		รายการพันธุ์ไม้ประกอบแบบ	
ไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์
	Wedelia trilobe กระดุมทองเลื้อย		...ricola (Hayata) ...เคระ
	Ophiopogon laburan หุ้มกระด่างเขียว		...oea Benth ...
	Syzygium australe คริสตีน่าร์ H 0.30 m.		...sp.
	Syzygium australe คริสตีน่าร์ H 0.20 m.		Ophiopogon japonicus (L.f.) หนวดปลาดุกเตระ
	Justicia fragilis Wall. cv. Variegata ขาไก่ต่าง		Zoysia matrella หญ้านวลน้อย
	Murraya paniculata (L.) Jack. แก้วดัดแต่ง	(T)	Tabaseca (oureiri (Fin.&Gagnep) Pierre ex Crois รสสุคนธ์ขาว



รูปที่ 9 ผังไม้พุ่มส่วนที่ 2

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD., LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

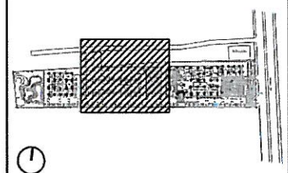
LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัช	เศรียสุวรรณ	วภ.ท.24
สมชาย	ลิขิตอ้าย	
นลิทกานต์	ซ่อนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:



REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

DRAWING TITLE:

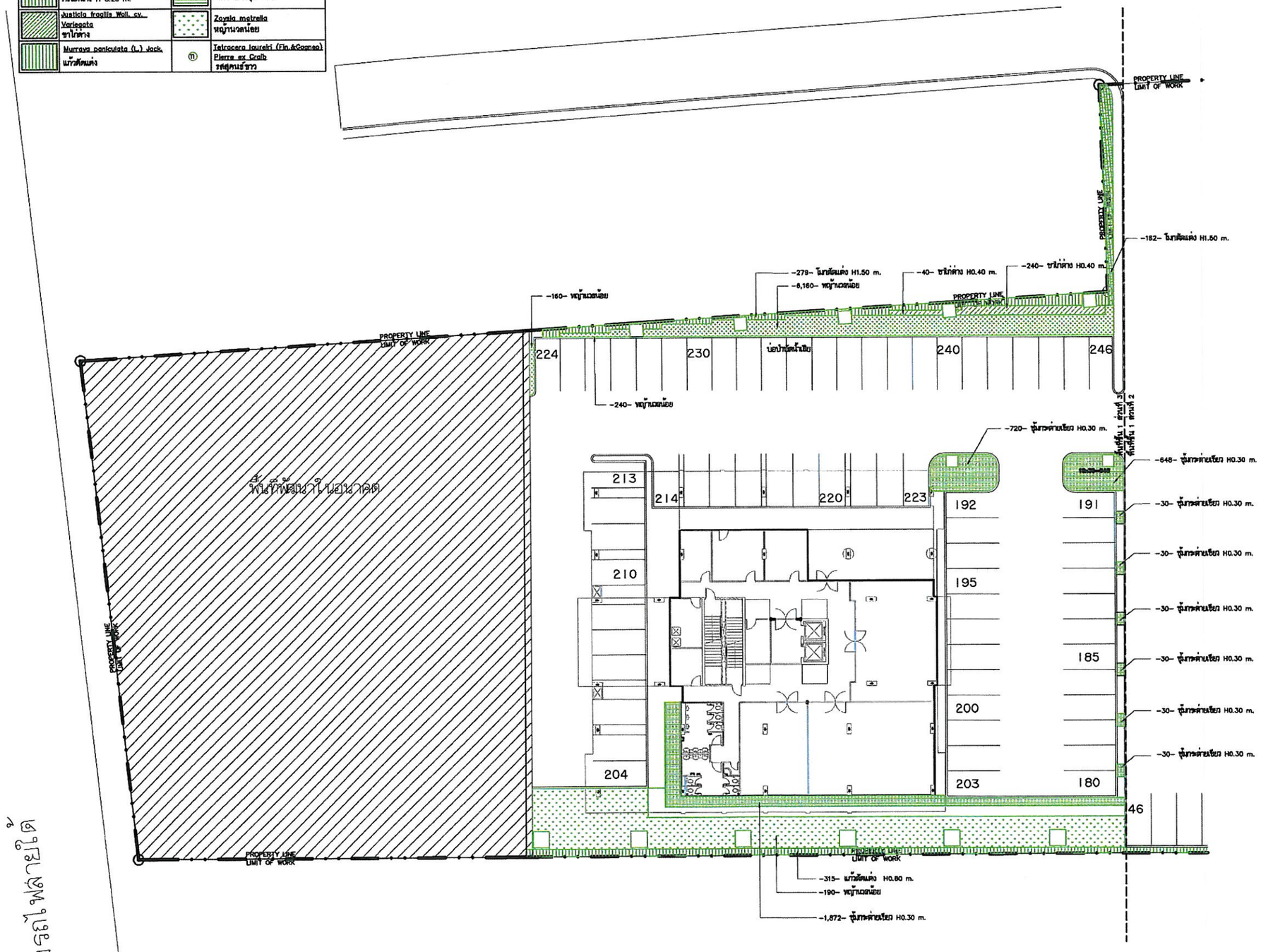
ผังแสดงพรรณไม้ ส่วนที่ 2
(ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน)

Date:	15 09 08	Design:	สมชาย ลิขิตอ้าย
Scale:	1: 200	Draw:	นลิทกานต์ ซ่อนนอก
Proj.no.:	08006	Checked:	ธนวัช เศรียสุวรรณ

DRAWING NUMBER:

LS-2.2 OF 15

รายการลักษณะประกอบแบบ		รายการลักษณะประกอบแบบ	
ไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์	ไม้พุ่ม	ชื่อวิทยาศาสตร์
	Wedelia trilaba กระดุมทองเลื้อย		Schefflera arboricola (Hayata) cv.Compacta หนวดปลาหมึกแคระ
	Ophiopogon jaburan หุ้มกระด้ายเรียว		Wrightia religiosa Benth โมก
	Syzygium australis คริสตินาร์ H 0.30 m.		Spathiphyllum sp. เทพทีโบก้าย
	Syzygium australis คริสตินาร์ H 0.20 m.		Ophiopogon japonicus (L.f.) หนวดปลาดุกแคระ
	Justicia fragilis Wall. cv. Variegata ขาไก่ด่าง		Zoysia matrella หญ้านวลน้อย
	Murraya paniculata (L.) Jack. แก้วดัดแต่ง	ⓜ	Tetracera loureiri (Fin.&Gagnep) Pierre ex Craib รสสุคนธ์ขาว



รูปที่ **10** ผังไม้พุ่มส่วนที่ 3

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

AXIS LANDSCAPE LIMITED
1332 WIWATCHAI BLDG, 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เนิทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัร	เศรษฐวรรณ	วภส.24
สมราช	ลิทธิจ้าย	
นริศานต์	จอนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

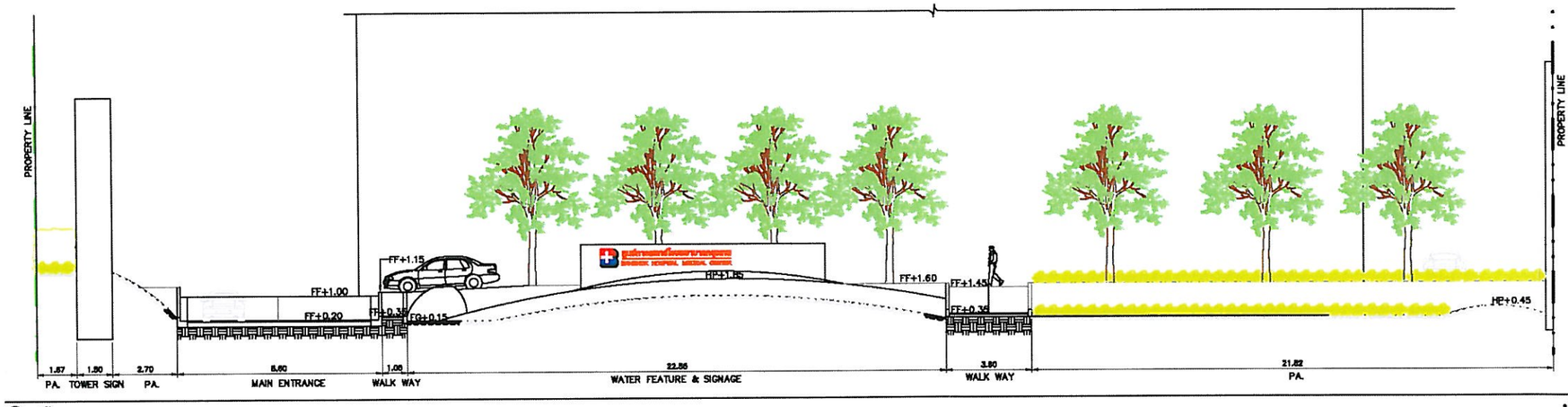
DRAWING TITLE:

ผังแสดงพรรณไม้ ส่วนที่ 3
(ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน)

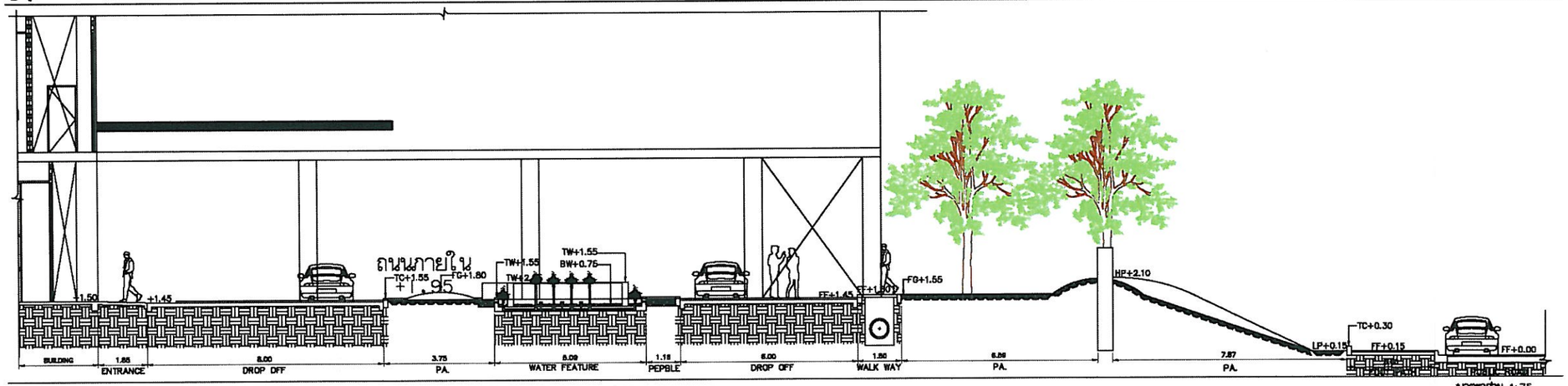
Date:	15 09 08	Design:	สมราช ลิทธิจ้าย
Scale:	1: 200	Draw:	นริศานต์ จอนนอก
Proj.no.:	08006	Checked:	ธนวัร เศรษฐวรรณ

DRAWING NUMBER:

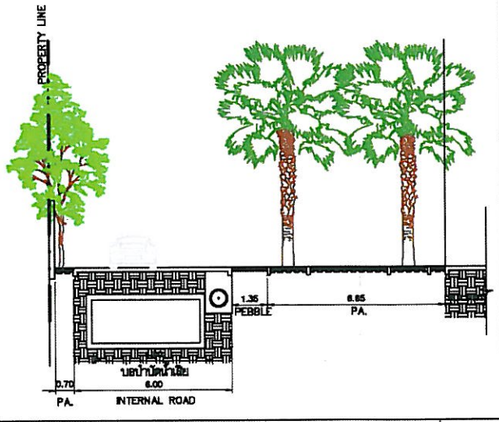
LS-2.3 of 15



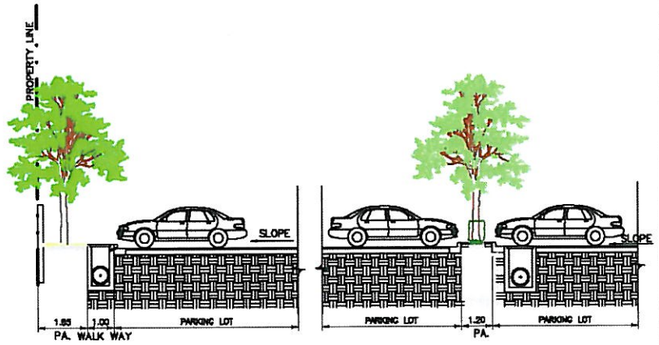
① รูปตัด A มาตราส่วน 1:100



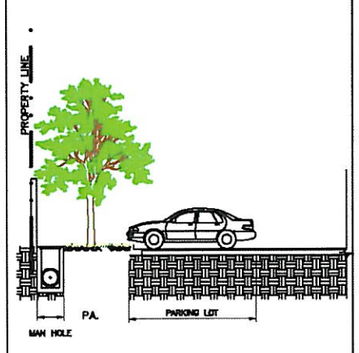
②รูปตัด B มาตราส่วน 1:75



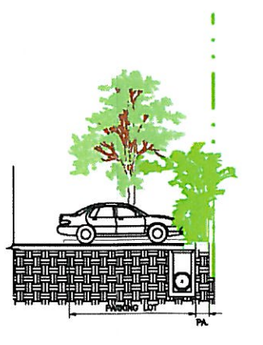
③รูปตัด C มาตราส่วน 1:100



④รูปตัด D มาตราส่วน 1:100



⑤รูปตัด E มาตราส่วน 1:100



⑥รูปตัด F มาตราส่วน 1:100

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

รูปที่ 11 รูปตัดการปลูกต้นไม้

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (662)0-29373815-18 FAX 0-29373820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ
BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER

บริษัท โกลบอล เมดิคัล เซ็นเตอร์ จำกัด

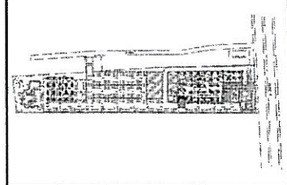
LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัร	เศรัษฐวรรณ	วภส.24
สมราย	สิทธิอ้าย	
นฤทกานต์	จ่อนนอก	

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:



REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

CONSTRUCTION DRAWING

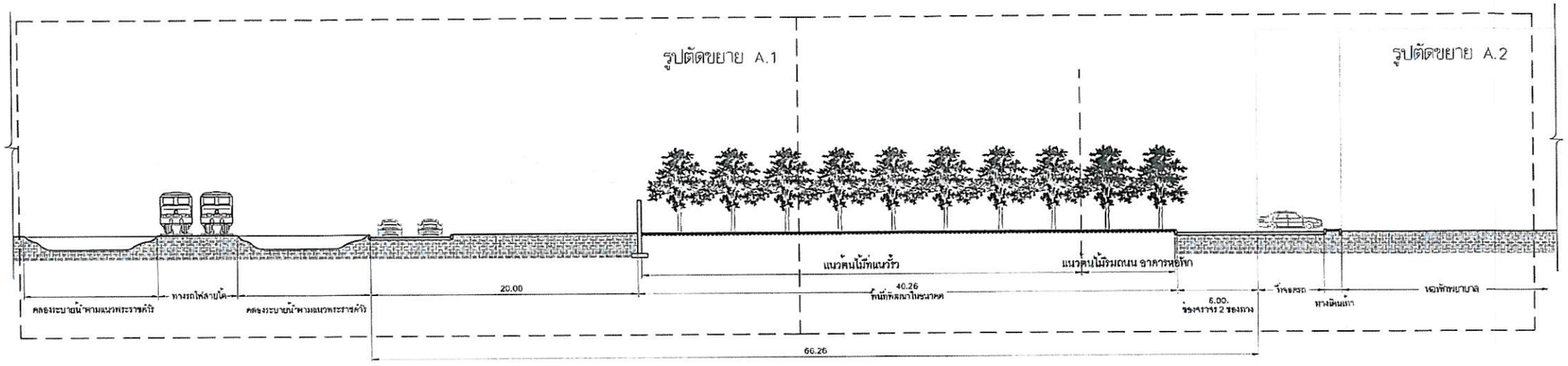
DRAWING TITLE:

แบบแสดง รูปตัด

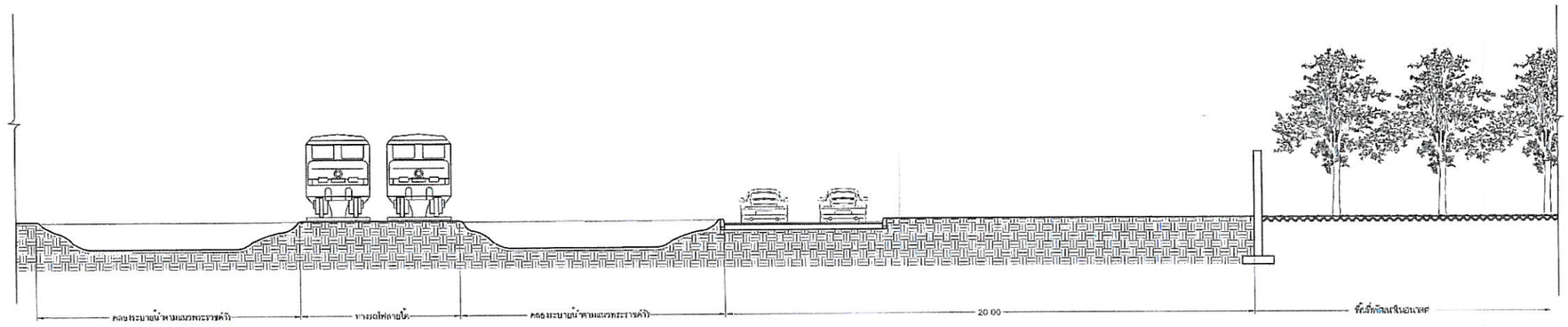
Date: 15 09 08		Design:	สมราย สิทธิอ้าย
Scale: as shown		Draw:	นฤทกานต์ จ่อนนอก
Proj.no.: 08006		Checked:	ธนวัร เศรัษฐวรรณ

DRAWING NUMBER:

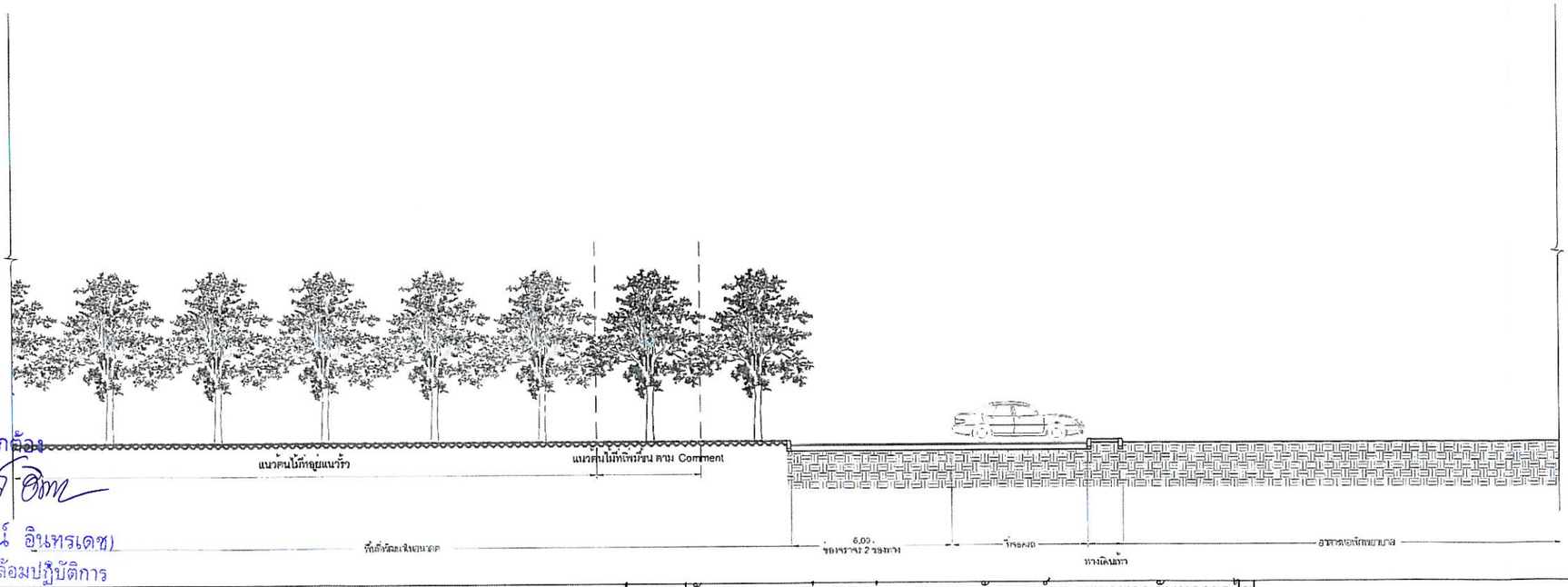
LH-D-1.1 OF 15



① รูปตัดแสดงระยะห่างระหว่างอาคารถึงรถไฟ มาตราส่วน 1:200



② รูปตัดขยาย A.1 มาตราส่วน 1:100



สำเนาถูกต้อง
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

③ รูปตัดขยาย A.2 มาตราส่วน 1:100

รูป 12 รูปตัดแสดงระยะห่างระหว่างอาคารหอพักแพทย์และพยาบาลกับทางรถไฟ

AXL

AXIS LANDSCAPE LIMITED
3332 WIWATCHAI BLDG. 7TH FLOOR
PHAHOLYOTHIN RD. LADYAO, CHATUCHAK BKK 10900
TEL. (66)20-2937-3815-18 FAX 0-2937-3820

PROJECT NAME:

โรงพยาบาลกรุงเทพ หัวหิน

CLIENT:

ศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ
BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER
บริษัท โกลบอล เมดิคัล เน็ทเวิร์ค จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS: AUTHORIZED SIGNATURE

ธนวัช	เพ็ชรสุวรรณ	09.03.24	
สมชาย	สิทธิอำนาย		
นภิกานต์	ย่อนนอก		

STRUCTURAL ENGINEERS:

ELECTRICAL ENGINEERS:

KEY PLAN:

REVISIONS

NO.	DATE	DESCRIPTION

Only Figure dimension are to be worked from. Contractors must check all dimension on site. Discrepancies must be reported to Landscape Architect before proceeding. This drawing is COPYRIGHT.

FILE NAME:

EIA. DRAWING PACKAGE

DRAWING TITLE:

แบบแสดง รูปตัดแสดงระยะห่าง
ระหว่างอาคารหอพักพยาบาลถึงสถานีรถไฟ

Date: 22 04 09	Design:	สมชาย	สิทธิอำนาย
Scale: as shown	Draw:	นภิกานต์	ย่อนนอก
Proj.no.: 0800	Checked:	ธนวัช	เพ็ชรสุวรรณ

DRAWING NUMBER:

LH-F1-D-1.2 ตร 19