

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ Zen City Condominium

ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่ตามโฉนดที่ดิน เลขที่ 18103 เลขที่ดิน 9 เนื้อที่ 5-1-82.80 ไร่ หรือ 8,731.20 ตารางเมตร โดยใช้ประโยชน์เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประเภทอาคารอยู่ชุดพักอาศัย ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 อาคาร แยกเป็น 3 ทาวเวอร์ ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A จำนวน 13 ชั้น ทาวเวอร์ B จำนวน 13 ชั้น และคลับเฮาส์ จำนวน 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น มีจำนวนห้องชุดทั้งหมด 602 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 590 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 12 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามกฎหมาย และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์

ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีช พูนจาปี)

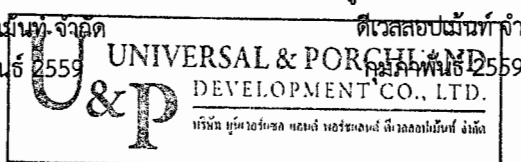
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์

ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



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

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราชิช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างปรับถมแล้ว รอกการพัฒนา ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดเจาะเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคใต้ดินทำฐานรากอาคารซึ่งกิจกรรมการขุดเจาะจะทำให้เกิดผลกระทบทางอ้อมเป็นส่วนใหญ่ เช่น เกิดผลกระทบเกี่ยวกับการพังทลายของดิน ระบบระบายน้ำและการเกิดน้ำท่วมเกิดมูมมอที่ไม่เหมาะสมเนื่องจากมีเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ภายในพื้นที่ มีสภาพพื้นที่ถูกขุดหรือถูกถมเป็นแห่ง ๆ เกิดความรู้สึกให้เห็นเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมแตกต่างจากข้างเคียง นอกจากนั้นอาจทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินจากการเจาะปรับแต่งสภาพภูมิประเทศ เป็นต้น การก่อสร้างอาคารจะต้องมีมาตรการลดผลกระทบ	1. ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการฯ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ 2. การปรับพื้นที่โครงการต้องควบคุมให้กิจกรรมอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามดำเนินการบนทางสาธารณะและที่บุคคลอื่นก่อนได้รับอนุญาต 3. จัดทำรั้วชั่วคราวสูงประมาณ 6.0 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษดินโคลนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการสู่พื้นที่โดยรอบ (รูปที่ 1) 4. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง (รูปที่ 2)	- ติดตามตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
1.1.2 ทรัพยากรดิน	- สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างปรับถมแล้ว รอกการพัฒนา เมื่อโครงการพัฒนาจะต้องปรับพื้นที่ซึ่งอาจเกิดการชะล้างพังทลายของดินได้	1. จัดทำกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.50 เมตร รอบพื้นที่ 3. ทำบ่อดักตะกอนบริเวณทางเข้า - ออก ของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่ท่อระบายน้ำ 4. จัดให้มีวัสดุปกคลุมกองดินที่ยังไม่ได้ขนออกนอกโครงการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายลงสู่หลุมขุด หรือออกสู่พื้นที่ข้างเคียง	- ติดตามตรวจสอบแนวรั้วว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการ

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ริล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน 6. จัดทำรั้วชั่วคราวสูงประมาณ 6.0 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษดินโคลนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการสู่ พื้นที่โดยรอบ	ก่อสร้างแล้วเสร็จ
1.1.3 คุณภาพอากาศ และ สภาพภูมิอากาศ	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ อากาศทั้งฝุ่นละอองจากการปรับถมพื้นที่รวมถึงมลพิษจาก การเผาไหม้เครื่องยนต์มีรายละเอียดของมลพิษดังนี้ 1.CO - สภาพปัจจุบัน = 0.458 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0066 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.4646 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. 2. NO ₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.016 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.028 มก./ลบ.ม. - รวม NO ₂ ทั้งหมด = 0.044 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม. 3. SO ₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.008 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0012 มก./ลบ.ม.	1. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้าน นอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 3. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่น ของวัสดุ หรือเศษดิน หินทราย ลงบนถนน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง และเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 5. กำหนดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออก จากพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละออง หรือสิ่งสกปรกเปื้อนรอบข้าง 7. จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง 8. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้อง ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใน มาตรการ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศ ค่า TSP,PM10 ทุกวันที่ มีการก่อสร้างฐานรากของ อาคารและรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก เดือนตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง และค่า CO,NO _x ,SO _x , HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด ได้แก่ - พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2)

4/134

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมกเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- รวม SO₂ ทั้งหมด = 0.0092 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. 4. HC - สภาพปัจจุบัน = 1.297 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0019 มก./ลบ.ม. - รวม NO₂ ทั้งหมด = 1.2989 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีค่ามาตรฐาน 5. PM10 - สภาพปัจจุบัน = 0.032 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0012 มก./ลบ.ม. - รวม PM10 ทั้งหมด = 0.0332 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม. 6. TSP - สภาพปัจจุบัน = 0.067 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้าง = 0.0052 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0722 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.	9. จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว 10. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	(รูปที่ 11) 3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. สอดถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง
1.1.4 ระดับเสียง	- จากการดำเนินงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่างๆ ทั้งงานขุดตัก ทำฐานราก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีต ทำให้เกิดเสียงดัง จากการประเมินค่าระดับเสียงสำหรับผู้อยู่นอกตัวอาคารไม่มีการป้องกันเสียงที่ระยะห่างที่ใกล้ที่สุดคือทางด้านทิศใต้ มีระยะห่าง 37.73 เมตร ส่วนด้านทิศเหนือ ทิศ	1. จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้าน	1. ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนซเซอร์ โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะวันออก และทิศตะวันตก ไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ - ด้านทิศใต้ของโครงการห่างออกไป 37.73 เมตร เป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย จะได้อินเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยมีรายละเอียดของเสียงดังนี้ - ระยะห่างจากโครงการ 37.73 เมตร - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเตรียมพื้นที่ = 71.23 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการทำฐานราก = 73.47 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการขุดเจาะและขึ้นโครงการ = 74.88 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงที่ได้รับจากการเก็บงานและตกแต่ง = 71.52 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป จะเห็นว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) แต่โครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเพื่อไม่ให้ระดับเสียงเกินค่ามาตรฐาน	นอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และติดตั้งแผ่นกันเสียงทำจากกระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์หนา 8 มิลลิเมตร ทางด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งติดกับพื้นที่ว่างของบุคคลอื่น ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย 3. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. กำหนดให้ก่อสร้างกิจกรรมที่มีเสียงเฉพาะช่วงเวลา 08:00-17:00 น. ส่วนในช่วงเวลา 17:00 น. โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างและกำหนดให้วันอาทิตย์เป็นวันหยุด เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 5. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 6. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 7. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็กด้วยเครื่องตัดที่มีเสียง ให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง	ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ Lmax ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างสถานที่ตรวจวัด ได้แก่ - พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2) (รูปที่ 11)

6/134

ลงชื่อ..... (นายวรชัย ภักดีเสนาหา) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายราจีซ พูนจาปี) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายเรืองเดช วรศรี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 DEVELOPMENT CO., LTD.
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 NATURAL SOLUTION CO., LTD.

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.5 ความสั่นสะเทือน	- ในการทำฐานรากอาคารเป็นขั้นตอนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนมากที่สุด ซึ่งการทำฐานรากอาคารด้วยวิธีการเจาะเสาเข็มโดยระยะห่างระหว่างอาคารโครงการกับอาคารข้างเคียงที่ใกล้ที่สุด คือ ทางด้านทิศใต้ เป็นพื้นที่ว่างของบุคคลอื่น ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย ห่างจากจุดเจาะเสาเข็มประมาณ 37.73 เมตร จากการประเมินจะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม 0.015 นิ้ว/วินาที ในขณะที่ค่ามาตรฐานสำหรับแรงสั่นสะเทือนของอาคารประเภทบ้าน คอนกรีต ก่ออิฐสามารถรับแรงสั่นสะเทือนได้ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที ดังนั้นระดับแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวอาคารโดยรอบแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามทางโครงการจะต้องมีมาตรการในการลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการต่ออาคารข้างเคียง	1. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 2. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังจากการเจาะเสาเข็ม โดยให้ทำการเจาะในช่วงเวลา 08:00-17:00 น. ส่วนในช่วงหลังเวลา 17:00 น. โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และกำหนดให้วันอาทิตย์เป็นวันหยุดเพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 4. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มทุกวัน ก่อนเริ่มทำงาน หากพบว่าเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้เกิดการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีก่อนการใช้งาน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับเจ้าของอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบสภาพอาคาร พร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนาเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด ก่อนเจาะเสาเข็ม 6. หากพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการเจาะเสาเข็มของโครงการให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมภายใน 7 วัน ภายหลังได้รับแจ้ง 7. จัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร หรือของอาคารที่แตกร้าว หักตัว ทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากเจ้าของอาคารข้างเคียง	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยได้เก็บทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยใช้ผลการตรวจวัดได้แก่ - พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2) (รูปที่ 11)

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. โครงการจัดให้มีจุดรับร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ โดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไข 9. จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการด้วย 10. ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 11. จัดให้มีเครื่องวัดเสียง และความสั่นสะเทือนแบบมือถือ ไว้ประจำที่พื้นที่ก่อสร้าง และตรวจวัดบริเวณอาคารข้างเคียงทุกวัน เพื่อติดตามผลกระทบจากการก่อสร้างโดยมีวิศวกรเซ็นต์รับรองการติดตาม/ตรวจสอบผลกระทบทุกวัน 12. จัดให้ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) หรือช่างเทคนิค ก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง ให้เดินรอบๆ พื้นที่ก่อสร้างเพื่อสอบถาม/ติดตามผลกระทบกับอาคารข้างเคียงทุกวัน 13. กรณีเกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง โครงการจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ประสานงานเจ้าของอาคารขอเข้าตรวจสอบผลกระทบโดยทันที และกรณีเกิดความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง จะดำเนินการซ่อมแซมให้โดยไม่จำกัดงบประมาณ	
1.1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	- ที่ตั้งโครงการซึ่งตั้งอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 3-4 เมอร์คัลลี เซต 1 (สีเหลือง) เป็นระดับที่ผู้อยู่บนอาคาร รู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหายบ้าง (ที่มา: กองธรณีเทคนิค, มกราคม 2548) นอกจากนี้ยังคำนวณโครงสร้างอาคารให้	โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว 1) เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋ายาเตรียมไว้ในสำนักงานโครงการฯ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่ายู่ที่ไหน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย/ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายรัชชัช พูนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ด้วย อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้	2) เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3) มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน 4) มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 5) กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้ง ในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการฯ ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว 1) พยายามควบคุมสติอย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้อยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง ที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง 2) ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น หลังเกิดแผ่นดินไหว 1) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมา อาคารอาจพังทลายได้ 2) ให้พยายามไต่รอกเท้าหุ้มสันเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ และสิ่งหักพังแทงหรือขาดได้ 3) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วแก๊ส ยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว	

9/134

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ลักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชัย พูนจวบ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 5) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 6) กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง	
1.1.7 คุณภาพน้ำ	- จากการสำรวจพื้นที่โดยรวมโครงการในรัศมี 100 เมตร ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินหรือเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่โครงการ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกราะ - กรองเติมอากาศ ของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประสิทธิภาพรองรับ 1.7 ลบ.ม. ความสามารถรองรับน้ำเสีย 1.5 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด ใช้บำบัดน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง/ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง 2 จัดห้องส้วมสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง อ้างอิงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 3. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 4. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำของบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน(Oil&Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - ปริมาณรวมทั้งหมดของไนโตรเจนอินทรีย์และแอมโมเนีย-ไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชและสัตว์ (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide)

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1.2.1 นิเวศวิทยาบก	- จากการสำรวจสภาพพื้นที่พบว่าปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างปรับถมแล้ว รอการพัฒนา สำหรับพื้นที่โดยรอบโครงการทางด้านทิศเหนือเป็นถนนทางเข้าวัด ด้านทิศใต้ เป็นพื้นที่ว่างของบุคคลอื่น ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ว่างของบุคคล และด้านทิศตะวันตกเป็นถนนสุขุมวิท สัตว์ที่พบจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยง และสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติ สัตว์เลี้ยง ได้แก่ สุนัข แมว เป็ด ไก่ เป็นต้น โดยพบบริเวณที่พักอาศัยของประชาชน ส่วนสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ นกเขาไฟ นกเขาขาว นกปรอทหัวโขน นกกระจอกบ้าน นกยางเขตนง และลิงแสม ซึ่งพบบริเวณวัดสันติศิริเขต โดยลิงแสมจัดเป็นลิงขนาดกลาง มีขนตามลำตัวสีน้ำตาล มักจะอยู่เป็นฝูงใหญ่ พยายามจะปรับตัวให้สามารถอยู่ในพื้นที่บริเวณขอบนอกของป่า มากกว่าอยู่ในป่าลึก และสามารถปรับตัวเข้ากับมนุษย์ได้ ดังที่พบเห็นทั่วไปในเมืองใหญ่ ส่วนพันธุ์พืชที่พบ ได้แก่ กระเบาหลัก พลอง ลำตวนเหมือด หนามขี้แรด เพี้ยฟาน มะแฟน แสมสาร และปอຍาย และพื้นที่โครงการไม่พบว่ามีพืชพรรณและสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด	<u>มาตรการลดผลกระทบต่อสัตว์ที่พบบริเวณโดยรอบโครงการ</u> 1.มาตรการลดผลกระทบทางด้านเสียง - จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse - กำหนดให้มีการจัดทำจดหมายแจ้งผู้พักอาศัยด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ก่อนการก่อสร้างโครงการโดยระบุแผนการก่อสร้าง ระดับผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ และบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียนและข้อเสนอแนะ หากพบว่ามีความร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน - กำหนดให้ก่อสร้างกิจกรรมที่มีเสียงเฉพาะช่วงเวลา 08:00-17:00 น. ส่วนในช่วงหลังเวลา 17.00 น. โครงการจะเป็นไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างและกำหนดให้วันอาทิตย์เป็นวันหยุด เพื่อลดผลกระทบการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง - ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด - ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชัย พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด เพื่อไม่ให้รบกวนอาคารบ้านพักอาศัยรอบข้าง 2.มาตรการลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร โดยทำ การตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานรากและติดตามประเมินผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างแรงสั่นสะเทือนจะไม่ส่งผลเสียหายกับอาคารข้างเคียง - จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังจากการเจาะเสาเข็ม โดยให้เจาะเสาเข็มในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. - ให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มทุกวันก่อนเริ่มทำงาน หากพบว่าเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ใช้เกิดการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีก่อนการใช้งาน - จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็มประสานงานกับเจ้าของอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบสภาพอาคาร พร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนาเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด ก่อนทำการเจาะเสาเข็ม - หากพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการเจาะเสาเข็มของ	

12/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ พูนจางปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างควรหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที - จัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับการเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อทำการซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว ทรุดตัว ทันทีเมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากเจ้าของอาคารข้างเคียง - โครงการจัดให้มีจุดรับร้องเรียนแจ้งเหตุ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อโดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไข - จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการด้วย - ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียน หรือรับแจ้งเหตุเดือดร้อน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อโดยเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไข 3.มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง - ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร - กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง	

13/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราจีซ พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน ทราย ลงบนถนน - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ - จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย - จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผงลงในภาชนะผสม - ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้างและขยะใดๆ ทั้งสิ้น - ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ 4. ติดป้ายเตือนห้ามให้อาหารลิง และห้ามทำร้ายลิง ไว้บริเวณหน้าห้องสำนักงานพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 5. จัดจุดวางถังขยะ สำหรับทิ้งเศษอาหารที่เหลือจากการบริโภคของคนงานก่อสร้าง ให้มีความมิดชิด และจัดเก็บให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 6. จัดให้มีรั้ว มีความสูงอย่างน้อย 6 เมตร โดยรอบโครงการ 7.ออกกฎระเบียบข้อบังคับแก่คนงานก่อสร้าง ห้ามมิให้กระทำการใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตจิตใจ และสัตว์อื่นๆ พร้อมทั้งต้องมีบทลงโทษที่นำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 8.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยติดตามตรวจสอบและบังคับใช้มาตรการดังกล่าว ตลอดระยะเวลาของการดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อนพื้นที่ป่าบริเวณโดยรอบโครงการ	

14/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย กักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราชิต พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการลดผลกระทบต่อพื้นที่ป่าบริเวณโดยรอบโครงการ</u> 1. จัดทำกำแพงกันดินรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดทำรางดินกว้างประมาณ 0.50 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากน้ำฝน และระบายน้ำจากพื้นที่ป่าด้านหลังโครงการ 3. ปลุกหญ้าคลุมดินพื้นที่ที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน	
1.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โดยรวมโครงการในรัศมี 100 เมตร ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินหรือเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่โครงการ แต่ห่างออกไปทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 2,000 เมตรจากพื้นที่โครงการ เป็นทะเลอ่าวไทยบริเวณชายหาด ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำที่พบเห็นส่วนใหญ่ ได้แก่ ปูลม, ปลา, หอย, แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เป็นต้นการดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพน้ำในระดับต่ำ	1. จัดให้มีถังสำเร็จรูปแบบเกราะกระโถน-เดิมอากาศเป็นถังสำเร็จรูปโดยเลือกใช้ถังขนาดความจุ 1.7 ลบ.ม.ความสามารถรองรับน้ำเสีย 1.5 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด ใช้บำบัดน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง/ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง 2 จัดห้องส้วมสำหรับพื้นที่ที่ก่อสร้าง จำนวน 10 ห้อง อ้างอิงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2(พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 3. จัดให้คนงานดูแลทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 4. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่มีกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง	- ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อบริเวณท่อของที่พักคนงานกับรางระบายน้ำบริเวณริมถนนสุขุมวิท
1.3 ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 การใช้น้ำ	- ในช่วงการก่อสร้างผู้รับเหมาคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน จะมีการใช้น้ำประมาณ 25.93 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับใช้ก่อสร้างเป็นถังสำเร็จรูป ขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และสำหรับใช้ของคนงานขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร อีก 3 ถัง 2. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบถังเก็บน้ำสำรองภายในที่พักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย รักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียช่วงก่อสร้างโครงการฯ ส่วนใหญ่จะเกิดจากคณงานก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากส้วม ซึ่งจะมีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณ 15.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. ในการบำบัดน้ำเสียจากส้วมและสิ่งปฏิกูลของคณงาน โครงการจัดให้มีส้วมจำนวน 10 ห้อง ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และห้องน้ำ 10 ห้อง ในพื้นที่บ้านพักคณงาน 2. จัดให้มีถังสำเร็จรูปแบบเกราะกรอง-เติมอากาศเป็นถังสำเร็จรูปโดยเลือกใช้ถังขนาดความจุ 1.7 ลบ.ม.ความสามารถรองรับน้ำเสีย 1.5 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด ใช้บำบัดน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง/ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานในพื้นที่ก่อสร้าง และ 2 ชุด รองรับน้ำเสียในพื้นที่บ้านพักคณงาน 3. กำหนดให้มีการสูบตะกอนในบ่อเกราะไปกำจัดทุกๆ 1 ปี หรือเมื่อบ่อ เกราะเต็ม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตรา ดูแลท่อระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคณงานเพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของท่อ	-
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการ อาจตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างบางชนิดจะอุดตันทางระบายน้ำและเกิดปัญหา น้ำท่วม หากไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีให้คณงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้กีดขวาง และอุดตันทางระบายน้ำในโครงการ และที่พักคณงานก่อสร้าง 2. จัดให้มีคณงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. ออกกฎหมายห้ามคณงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและท่อสาธารณะ 4. จัดให้มีคณงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ	- ติดตามตรวจสอบความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจิช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5.ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้หรือเศษวัสดุ ก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน	
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษหิน ปูน ไม้ เป็นต้น และเป็นมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณ ขยะมูลฝอย 300 ลิตร หากไม่มีมาตรการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 6 ถัง แยกเป็นมูลฝอยทั่วไปจำนวน 2 ถัง มูลฝอยแห้ง 2 ถัง มูลฝอยรีไซเคิล 1 ถังและมูลฝอยอันตราย 1 ถัง เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอย ดำเนินการเก็บขนและนำไปกำจัดทุกวัน ซึ่งรองรับขยะจากคณงานได้น้อย 4 วัน ส่วนมูลฝอยอันตรายเจ้าของโครงการว่าจ้างบริษัทในส่วนรับผิดชอบดำเนินการเก็บขนมูลฝอยอันตรายและนำไปกำจัดทุก 3 เดือน 3. กำชับให้คณงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5. ติดต่อเทศบาลนครแหลมฉบังเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด 6. รมรงคให้คณงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 7. รมรงคให้คณงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ มีการคัดแยกขยะ	- ติดตามตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด & บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	
1.3.5 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขา ศรีราชา เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย แต่โครงการต้องมีมาตรการลดการใช้ไฟฟ้าและความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า	1. รมรงคให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ	- จัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือนและจัดให้มีการทำป้ายที่ทางเข้า-ออกของโครงการเพื่อบอกสถิติการใช้ไฟฟ้าทุกเดือน
1.3.6 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- ผลกระทบจากปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะ เบาะแว้งกันระหว่างคนงานเอง หรือคนงานกับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพฤติกรรมของคนงาน - อาจเกิดอัคคีภัยจากความประมาทของคนงาน เช่น การประกอบอาหาร การสูบบุหรี่ หรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น	1.ทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลในที่พักคนงาน 24 ชม. 3.กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 4.ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าพื้นที่โครงการก่อนได้รับอนุญาต 5.เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อม หรือบริเวณที่มีประกายไฟ 6.ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัสดุไวไฟ 7.ให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกใช้ 8.ให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	-
1.3.7 การจราจร	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้การจราจรหนาแน่นเพิ่มขึ้นแต่ไม่ทำให้การจราจรติดขัดมากกว่าเดิมมากนัก เนื่องจากในช่วงการก่อสร้างจะใช้รถบรรทุกเพื่อขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ ไม่เกิน 10 คัน/วัน อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมินมีค่า V/C ratio ดังนี้ <u>ถนนสุขุมวิท ฝั่งโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.68 (ระดับ C) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.68 (ระดับ C) สภาพการจราจรปัจจุบันบนถนนสุขุมวิท ฝั่งโครงการ ณ จุดตรวจนับฯ มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นไม่มากนักและสภาพความคล่องตัวของถนนสุขุมวิทฝั่งโครงการ ยังคงอยู่อยู่ใน Level C ดังเดิม คือ การไหลคงที่ แต่ผู้ขับขี่จะได้รับผลกระทบคันอื่นๆ ในการเลือกใช้ความเร็วรถ และการแซงต้องใช้ความระมัดระวังในการเดินทาง ส่วนความสะดวกสบายและการไหลจะลดลง มีค่า V/C Ratio ของถนนเท่ากับ 0.68 จัดอยู่ใน Level C <u>ถนนสุขุมวิท ฝั่งตรงข้ามโครงการ</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.72 (ระดับ D) - V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.72 (ระดับ D) สภาพการจราจรปัจจุบันบนถนนสุขุมวิท ฝั่งตรงข้ามโครงการ ณ จุดตรวจนับฯ มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นไม่มากนักและสภาพความคล่องตัวของถนนสุขุมวิทฝั่งโครงการ ยังคงอยู่อยู่ใน Level D ดังเดิม คือ การไหลที่มีความหนาแน่นแต่มีความคงที่ ความเร็วและความคล่องตัวในการแซงถูกจำกัด ส่วน	เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทาง เข้า-ออก 4. จัดที่จอดรถบรรทุกทุกคันส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการและจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง จอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ 5. เตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุกที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจราจรในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรในถนนสาธารณะหน้าโครงการ 7. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 9. ต้องมีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนนและลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับตามมา 10. ต้องจัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุก และเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเสถียรและการไหลจะลดลง และการที่ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะเป็นเหตุให้เกิดปัญหาการจราจรในระดับหนึ่ง มีค่า V/C Ratio ของถนนเท่ากับ 0.72 จัดอยู่ใน Level D	11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แก่มายังโครงการ 12. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ 1. ห้ามจอดรถบรรทุก บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 3. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งดินให้อยู่ภายในโครงการ และห้ามรถบรรทุก จอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนสุขุมวิท และกำจัดการเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุกที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจราจรในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกกีดขวางช่องจราจรบนถนนสุขุมวิท 5. ในการบรรทุกดิน ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย กักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายรัชช ทุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 6. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดิน หรือ วัสดุอุปกรณ์บริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับตามมา 7. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้	
1.3.8 การสื่อสาร	- จากการประเมินทิศทางการส่งสัญญาณ พบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ กลุ่มผู้อาศัยทางทางทิศตะวันออก ของโครงการซึ่งเป็นถนนสุขุมวิท จึงคาดว่าน่าจะไม่มีผลกระทบต่อการบินคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการ	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้ และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. ทำหนังสือประชาสัมพันธ์แจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 100 เมตร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรื่องการดูดกลืนสัญญาณวิทยุ และบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์รับทราบและหาข้อตกลงในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ โดยจะเริ่มดำเนินการเมื่อเริ่มก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการรับเรื่อง เพื่อชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 3. บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่เกิดจากอาคารโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชนันท์ พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 โครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีการกำหนดใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.5 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่ เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า คอนโดเนียม และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเดียวกันกับพื้นที่	-	-
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1) ระยะก่อสร้าง 1.1 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ - การกระจายรายได้ การก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานในการก่อสร้างจำนวนหนึ่ง ประมาณ 200 คน ทำให้เกิดมีการหมุนเวียนของการใช้จ่ายจากคนงานก่อสร้างในพื้นที่จากการซื้อสินค้าในชีวิตประจำวัน คาดว่าคนงานประมาณ 200 คน หากมีการใช้จ่ายเงินวันละประมาณ 100 บาท จะมีกระแส	1. เจ้าของโครงการ (ผู้ว่าจ้าง) จะต้องจัดเจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 2. ติดป้ายประกาศหน้าโครงการ โดยมีรายละเอียดของโครงการระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบก่อสร้าง มาตรการฯ ที่สำคัญ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้	- เจ้าของโครงการติดตามความคิดเห็น และทัศนคติของประชาชนโดยรอบโครงการในช่วงก่อสร้างว่าได้รับผลกระทบหรือไม่ โดยเฉพาะบ้านเรือนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

UNIVERSAL & PORCHLAND
DEVELOPMENT CO., LTD.

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายรัชช ทุนจ่าบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำนวนประชากรที่น้อยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในตำบลทุ่งสุขลา ซึ่งมีอยู่ประมาณ 35,342 คน โดยคนงานจะถูกกำหนดให้พักในที่พักที่กำหนดเป็นการเฉพาะและคนงานดังกล่าวจะเข้ามาทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ และไม่ถาวร ทั้งนี้เมื่อมีคนงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงาน ก็จะส่งผลทำให้จำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นแต่ไม่มากนัก แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบต่อการรองรับและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อ่อนไหวนั้นจะเกิดขึ้นในระดับน้อย สำหรับผลกระทบจากโครงสร้างประชากรต่อพื้นที่อ่อนไหว คาดว่าจะมีผลกระทบอยู่บ้าง ได้แก่ การมีคนงานก่อสร้างอยู่จำนวนมาก เมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นก็จะทำให้เป็นปัญหาต่อสถานพยาบาลในท้องถิ่น โดยสถานพยาบาลในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลแหลมฉบัง ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของคนงานในพื้นที่จึงส่งผลกระทบในระดับน้อย 1.2.2 ปัญหาต่อสุขภาพ ปัญหาด้านสังคมอาจเกิดได้จากผลกระทบที่มีต่อสุขภาพและอนามัย โดยเมื่อพิจารณากิจกรรมการก่อสร้างโครงการ พบว่า อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน การจราจรซึ่งจะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างในด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และการจราจรที่กำหนดไว้	ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ 15. กำหนดให้ก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลาที่ถูกกฎหมายกำหนด 16. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 17. จัดให้มีถังสำเร็จรูปแบบเกราะกรอง-ไร้อากาศเป็นถังสำเร็จรูปโดยเลือกใช้ถังขนาดความจุ 1.7 ลบ.ม.ความสามารถรองรับน้ำเสีย 1.5 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด ใช้บำบัดน้ำเสียจากส้วม 10 ห้อง/ชุด รองรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 2 ชุด ในพื้นที่บ้านพักคนงาน 18. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บโดยคัดแยก เศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ 19. มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานในพื้นที่ก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 300 ลิตร/วัน กำหนดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน มีฝาปิดวางไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง ความจุประมาณ 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง 21. เศษขยะและวัสดุก่อสร้างต้องรวบรวมใส่กระสอบ และถุงดำเพื่อลำเลียงลงมาทิ้งยังที่พิชขยะก่อสร้างบริเวณชั้นล่างก่อนขนย้ายไปกำจัดอีกครั้งหนึ่ง 22. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 23. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 24. ประสานให้หน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบ จัดเก็บขยะของคนงาน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย พูนจางบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.2.3 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการทางสังคม - พฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เนื่องจากในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงานจากต่างถิ่น ซึ่งจะพักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ให้หลังจากได้ผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว การเข้ามาของคนงานต่างถิ่นอาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ โดยคาดว่าจะเกิดจากพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง เช่น การส่งเสียงดังรบกวน การมั่วสุมเล่นการพนัน และการก่ออาชญากรรมจากคนงาน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามคนงานที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่จะอยู่ในการควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบควบคุมอย่างเคร่งครัดตามมาตรการที่กำหนดไว้ - กิจกรรมของโครงการในช่วงก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มต่อพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งปัญหาเรื่องฝุ่นละออง เช่น จากการขุดเปิดหน้าดินรวมถึงมลพิษของเครื่องยนต์ และจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดทำมาตรการให้ผลกระทบลดน้อยลง และโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 1.2.4 วัฒนธรรม และประเพณี เนื่องจากในตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา เป็นพื้นที่	ก่อสร้างไปกำจัด 25. รมรณคเให้คณงานก่อสร้างหลีกเลียงการใชับรรจุกุณขัที่ไมสามารถนากลับมาใชัใหมได้อีก เช่น ขวดสเปรยตางๆ และพยายามใชัผลิถภณขัที่สามารถใชัซ้ำอีกไดั เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟาใหมไดั ขวดใส่น้าแบบแก้ว เป็นต้น 26. รมรณคเให้คณงานก่อสร้างและเจ้าน้าที่ส่วนตางๆ มีการคดัแยกมูลฝอยออกเป้นประเภทตางๆ เช่น มูลฝอยเปี้ยก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยที่สามารถนากลับมาใชัใหมไดั 27. จัดใหัมีการอบรมชี้แจงคณงานเกียวกัับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 28. จัดใหัมีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื่องตัน พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บบื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด & บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายรัชชัช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่มีการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมจึงมีประชากรเป็นคนที่ย้ายมาจากที่อื่น เพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่ โดยสอดคล้องกับการสอบถามประชาชนโดยรอบโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่จะย้ายมาจากที่อื่นมากกว่าเกิดที่นี่ ดังนั้นวัฒนธรรมและประเพณีที่มีอยู่จึงเป็นวัฒนธรรม ประเพณีตามศาสนา โดยเฉพาะศาสนาพุทธ เช่น การเข้าวัดทำบุญในวันสำคัญทางศาสนาต่างๆ วันมาฆบูชา วันเข้าพรรษา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา เป็นต้น นอกจากนี้ทางด้านประเพณีก็จะเป็นประเพณีทั่วไป เช่น ประเพณีวันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ เป็นต้น ดังนั้น การที่มีคนงานก่อสร้างจำนวนประมาณ 200 คน บางส่วนน่าจะเป็นคนงานในท้องถิ่นและที่มาจากที่อื่น ก็คาดว่าจะนับถือศาสนาพุทธเช่นกัน จึงคาดว่าจะมีวัฒนธรรมและประเพณีที่ไม่แตกต่างกันกับที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ตำบลทุ่งสุขลา ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.4.2 การสาธารณสุข ชีวนามัย และสุขภาพ	- การดำเนินการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและ สาธารณสุขของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้สามารถจำแนกได้ดังนี้ 1. โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ <u>สาเหตุ</u> : อาจเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ฝุ่นปูน ไอระเหยจากสี หรือผลิตภัณฑ์เคลือบเงาไม้ ฝุ่น(Fume)จากการเชื่อมเหล็ก การเผาวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง ภาชนะบรรจุเคมีภัณฑ์ต่างๆ และไอเสียจากเครื่องยนต์	1. ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน หินทราย เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ หรือเศษดิน หินทราย ลงบนถนน 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายธีรวิทย์ พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7. จัดให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผลงในภาชนะผสม 8. ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้างและขยะใดๆ ทั้งสิ้น 9. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน 10. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	
	2. โรคผิวหนัง สาเหตุ : อาจเกิดจากฝุ่นปูน ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากการก่อสร้าง และการแพร่สารเคมีต่างๆที่ใช้ในการก่อสร้าง	1.ฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 2.ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 3.กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4.ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน หวาย เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุ หรือเศษดิน หวาย ลงบนถนน 5.ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6.ให้มีพื้นที่สำหรับทาสี เชื่อมเหล็ก ที่มีผนังปิดบังโดยรอบและให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัย 7.ให้มีภาชนะสำหรับผสมปูนซีเมนต์ และกำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเทปูนผลงในภาชนะผสม 8.ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างเผาเศษวัสดุก่อสร้าง และขยะใดๆ ทั้งสิ้น 9. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ใช้งาน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ พูนจายี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ	
	3. โรคเครียด นอนไม่หลับและวิตกกังวล สาเหตุ : อาจเกิดจากความดังของเสียงก่อสร้าง เช่น เสียงการขุด เจาะ มีความกังวลและระแวงว่าจะเกิดอันตรายจากสิ่งของตกหล่นจากที่สูง	1. จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse 2. กำหนดให้ก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลาที่ถูกกฎหมายกำหนด 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความปลอดภัยคนงานก่อสร้าง 4. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยน หรือทิ้งลงจากที่สูง 5. ติดตั้งแผงกันกันวัสดุตกหล่นรอบอาคาร	
	4. โรคติดต่อจากพาหะนำโรค สาเหตุ : เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เช่น ยุง ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก แมลงวัน ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร ทำให้เกิดโรคอหิวาตกโรค บิด อาหารเป็นพิษ เป็นต้น	1. กำหนดให้โครงการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยประสานงานไปยังเทศบาลนครแหลมฉบังให้เข้ามาพ่นหมอกควันไล่ยุงให้ 2. จัดให้มีคนงานคอยสำรวจตรวจสอบสถานที่ที่คาดว่าจะมีแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น บริเวณที่มีน้ำขัง มีเศษวัสดุ เศษผ้า หรือเศษอาหารกองทับถมไม่เป็นระเบียบ หากพบให้รีบกำจัดหรือทำลาย 3. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกราะ - กรองเติมอากาศ ของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประสิทธิภาพรองรับ 1.7 ลบ.ม. ความสามารถรองรับน้ำเสีย 1.5 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด	
	5. โรคระบบโรคประสาท	1. จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59	

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กฎหมาย 2559



บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายราชิษ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กฎหมาย 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กฎหมาย 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สาเหตุ : อาจเกิดจากเสียงจากเครื่องจักรทำงาน การขุดเจาะ เคาะ เจาะ ซึ่งดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน เสียงสะท้อนจากคนงานก่อสร้าง	มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse 2.จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังจากการเจาะเสาเข็ม โดยให้เจาะเสาเข็มเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง 4.กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยนหรือทิ้งลงจากที่สูง 5. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็กด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัย โดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 6. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 7. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 8. ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 9. ผู้รับเหมาควบคุมคนงาน ไม่ให้ส่งเสียงดัง 10. กำหนดภาระบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 11. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	

29/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายรัชชิต พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 13. เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่ จะต้องตั้งให้อยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 14. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันและลดเสียงให้คนงานก่อสร้างใช้ เช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น	
	6. อุบัติเหตุในการขนส่ง สาเหตุ : อาจเกิดขึ้นจากความประมาทของพนักงานขับรถ หรือพฤติกรรมเสี่ยงของคน	1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. ติดป้ายระบุข้อความว่า "หากพนักงานขับรถไม่สุภาพ กรุณาแจ้งมายัง ระบบเบรโทรติดต่อของเจ้าของโครงการ" 3. นำพนักงานขับรถให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	
	7. ผลกระทบจากความเป็นอยู่และการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่พักคนงานก่อสร้างชั่วคราวที่ไม่ถูกสุขลักษณะอาจทำให้เกิดโรคติดต่อ โรคระบาดและความไม่ปลอดภัยในการดำรงชีวิตได้	1. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ 2. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ 3. สำหรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นขยะแห้ง 2 ถัง ขยะเปียก 2 ถัง ขยะรีไซเคิล 1 ถัง และ ขยะอันตราย 1 ถัง สามารถรองรับขยะได้นาน 4 วัน วางไว้บริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อให้เทศบาลนครแหลมฉบัง เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 4. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายรังษิ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

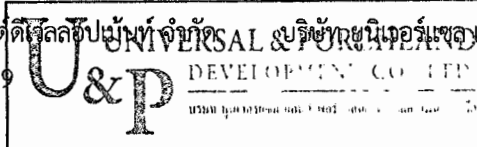
ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ต้อยู่เสมอ 6. ติดต่อเทศบาลนครแหลมฉบัง เข้ามาเก็บขนขยะของคณงานก่อสร้าง 7. รมรงคให้คณงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น	
	8. ผลกระทบจากการเสี่ยงอันตรายต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น	1. ติดตั้งป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือนหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้น 2. ปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. ให้มีการอบรมชี้แจงคณงานเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง 4. ให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีเหตุฉุกเฉิน	

31/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย กักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



UNIVERSAL & PORCELAIN
DEVELOPMENT CO., LTD.

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายรังสิข พูนจางบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	9. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้าง -อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อผู้พักอาศัยอยู่รอบพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse 2. กำหนดให้มีการก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลาที่เหมาะสมที่กำหนด เพื่อลดระดับการรบกวนประชาชนในชุมชนใกล้เคียง 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานก่อสร้างคอยควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ตะโกนส่งเสียงดัง 4. กำหนดให้คนงานก่อสร้างจับวางวัสดุก่อสร้างแทนการโยน หรือทิ้งลงจากที่สูง 5. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 6. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 7. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็กด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้าง 8. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วต่ำ 11. กำหนดการะบวรทุกของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้	

32/134

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจิต พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 12. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 13. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 14. เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่ จะต้องตั้งให้อยู่ห่างไกลจากสำนักงานส่งเสริมพัฒนาชาวบ้านมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้บริเวณที่เหมาะสมจะอยู่บริเวณด้านทิศเหนือ 15. จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงให้คนงานก่อสร้างเช่น Ear Plug, Ear muffs เป็นต้น	
	- การปฏิบัติงานในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การถูกชน ถูกกระแทก การพลัดตก เป็นต้น	<u>อุบัติเหตุจากการจราจร</u> 1. ออกกฎให้พนักงานขับรถอย่างสุภาพ 2. น้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 6. จัดทำที่จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ และห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง จอดชะลอตัวอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ	

33/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีซ พุนจาบี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559




ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถนนสุขุมวิท 7. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกทุกคืนไว้ภายในโครงการ 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงานขับรถบรรทุกที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจราจรในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจราจรติดขัดช่วงช่องจราจรในถนนส่วนบุคคล 9. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 10. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 11. จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนน และลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับตามมา 12. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้แจ้งมายังโครงการและติดป้ายระบุข้อความว่า “หากพนักงานขับรถไม่สุภาพกรุณาแจ้งมายัง <u>ระบบเบอร์โทรติดต่อของเจ้าของโครงการ</u>” 13. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารถตกหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้ <u>อุบัติเหตุจากขั้นตอนการก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพคอยตรวจสอบและเฝ้าระวัง	

34/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราจีช พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แมกเซอร์อัล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานและอาคารข้างเคียง และจัดทำแผนการลดอุบัติเหตุเสนอวิศวกรควบคุมและเจ้าของโครงการ เพื่อดำเนินการและนำไปปฏิบัติ 2.จัดเก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และแยกวัสดุก่อสร้างที่ใช้แล้วและยังไม่ใช้ออกให้เป็นระเบียบและชัดเจน 3.จัดทำป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยต่างๆในสถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้างโดยติดตั้งป้ายที่ระบุคำว่า "อันตราย" ให้เห็นชัดเจน 4.ออกกฎให้คนงานก่อสร้างสวมชุดที่กระชับ เหมาะแก่การทำงานและต้องสวมใส่หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน 5.จัดให้มีวิศวกรคำนวณความมั่นคงแข็งแรงของค้ำยัน นั่งร้าน หรือโครงสร้างชั่วคราวที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยแก่คนงานและอาคารข้างเคียง	
	- อาจทำให้สิ่งของตกหล่นจากโครงการต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการ	1. จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse 2. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างโดยติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 3. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

U&P
UNIVERSAL & PORCHLAND
DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายราชิษ พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ริล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.จัดทำประกันอุบัติเหตุจากการก่อสร้างอาคารโดยจะต้องครอบคลุมถึงถึงค่าเสียหายจากอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างด้วย	
	- อาจก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรม การลักขโมยต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ	1.จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานที่ไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2.จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง 3.จัดให้มีที่พักคนงานก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่โครงการ มาทำงานแบบเช้า-เย็นกลับ 4.ตรวจสอบการเข้า-ออก พื้นที่โครงการของคนงานก่อสร้าง 5.โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบดังกล่าว โดยเริ่ม ณ วันที่ก่อสร้าง จนถึงเปิดดำเนินการเพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบติดต่อกับโครงการได้	
1.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการในช่วงระยะเริ่มต้นอาจมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นมอมองที่ไม่เหมาะสม หรือเป็นทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	1. จัดทำรั้วชั่วคราวสูง 6.0 เมตร รอบโครงการ และโครงการมีมาตรการให้ผู้รับเหมาจัดหาผ้าใบ หรือสิ่งที่มีลักษณะเดียวกันคลุมอาคาร ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่ไม่สวยงามที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการได้ด้วย นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้ด้วย 2. จัดให้มีพนักงานดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบปราศจากมูลฝอยและกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 3. ติดป้ายหน้าโครงการโดยมีรายละเอียดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับเหมา รวมทั้งเบอร์ติดต่อ ที่สามารถติดต่อได้สะดวก	- ตรวจสอบรั้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดระยะก่อสร้าง
1.4.4 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	- ในช่วงการก่อสร้างทำให้เกิดอาคารที่มีความสูง 51.60 เมตร อาจทำให้เกิดการบดบังแสงสว่างและทิศทางลมแต่	<u>การบดบังแสงแดด</u> 1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาห์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายรัชช หนูจ่าบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากพื้นที่โดยรอบของโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนา และมีส่วนหนึ่งเป็นบ้านพักอาศัยจึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ	และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่องผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครองตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย <u>การบดบังทิศทางการลม</u> 1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. เจ้าของโครงการต้องแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังทิศทางการลม จากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของ	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย/ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิรัช พูนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	
1.4.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ครั้งที่ 1 ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้ กลุ่มที่ 1 (ติดโครงการ) 1.ทำให้เกิดเสียงดัง 2.ทำให้เกิดฝุ่นละออง 3.ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน 4.ทำให้เกิดการกัดเซาะ และพังทลายของดิน 5.ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น 6.ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 7.ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ กลุ่มที่ 2 ประชาชนในรัศมี 100 เมตร 1. ทำให้เกิดการกัดเซาะ การพังทลายของดิน 2. ทำให้เสียงดัง 3. ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 4. ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน	ทำให้เกิดเสียงดัง 1. จัดทำแผ่นกันเสียงทำจาก Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร สูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง Aluminium Sheet หนา 1.59 มิลลิเมตร ติดตั้งกับโครงสร้างอาคารบนชั้น 2 ถึงชั้น Penthouse 2. ประชาสัมพันธ์และแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการ ทราบถึงแผนการก่อสร้างและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 3. กำหนดให้ก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08:00-17:00 น. ส่วนในช่วงหลังเวลา 17.00 น. โครงการจะไม่ดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และไม่ก่อสร้างเกินกว่าเวลา 22.00 น. ตามกฎหมายกำหนด 4. ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 5. ตรวจสอบระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดัง ให้เป็นไป	1.ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ Lmax ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานรากและรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราชัน ชื่นจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. เกิดปัญหาไฟฟ้าดก น้ำประปาไหลน้อยลง 6. ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ 7. ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น 8. ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 9. ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร 10. มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น 11. เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน กลุ่มที่ 3 ประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร 1. ทำให้เกิดเสียงดัง 2. ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. ทำให้เกิดการจราจรคับคั่ง/ติดขัด 4. ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร 5. ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน กลุ่มที่ 4 ประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร 1. ทำให้เสียงดัง 2. ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 3. ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 4. ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร 5. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน กลุ่มที่ 5 พื้นที่อ่อนไหว 1. ทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	ตามมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย 6. กิจกรรมที่มีเสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากอาคารบ้านพักอาศัยโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่การก่อสร้างเพื่อไม่ให้รบกวนอาคารบ้านพักอาศัยรอบข้าง 7. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดัง 8. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทั้งไว้โดยไม่ใช้งาน <u>ทำให้เกิดฝุ่นละออง</u> 1. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอกขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 2. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วและสัญญาณลดความเร็ว เป็นต้น 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง หิน หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ หรือเศษดิน หินทราย ลงบนถนน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 6. กำหนดให้มีจุดล้างล้อเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 7. กำหนดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 8. ไม่ติดเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ทั้งไว้โดยไม่ใช้งาน	4. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ค่า TSP,PM10 ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ค่า CO,NO _x ,SO _x ,HC ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่บริเวณพื้นที่โครงการ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา)วันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคาร และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายธีรวัฒน์ พูนจางปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2.ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน 3.การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 4.ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	9. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรและดูแลรักษาความสะอาดของถนนอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งคอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง 11. ผู้รับจ้างก่อสร้างอาคาร จะต้องทำการขนย้ายวัสดุออกนอกพื้นที่โดยต่อเนื่อง และนำไปทิ้งยังพื้นที่ที่ใช้สำหรับที่ดินของโครงการซึ่งเป็นพื้นที่ของเจ้าของเดียวกันกับเจ้าของโครงการ ส่วนวัสดุที่เป็นไม้อ่อนญาติให้ผู้รับจ้างก่อสร้างนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป <u>ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน</u> 1. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงานก่อสร้าง 2. เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ที่ติดตั้งอยู่กับที่ จะต้องตั้งให้อยู่ห่างไกลจากชุมชนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 3. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง 4. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน การตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างแรงสั่นสะเทือนจะไม่ส่งผลเสียหายกับอาคารข้างเคียง 5. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	

40/134

ลงชื่อ..... (นายวรชัย ภักดีเสนา) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายราจี หนูจ่าบี) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายเรืองเดช วรศรี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 DEVELOPMENT CO., LTD.
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 NATURAL SOLUTION CO., LTD.

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ดำเนินการตามข้อกำหนดการก่อสร้างของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบก่อนทำการเจาะเสาเข็มพร้อมถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐานสำเนาไว้ 2 ชุดให้เจ้าของบ้านพักที่อาจได้รับผลกระทบ 1 ชุดและเก็บไว้กับเจ้าของโครงการ 1 ชุด รวมถึงสอบถามอาคารข้างเคียงว่า ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็มของโครงการ หรือไม่ หากพบว่าอาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบ และเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 8. เมื่อมีการชำรุดเสียหายของอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ ทางโครงการต้องเข้าไปซ่อมแซมแก้ไขทันที <u>เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อย</u> 1. รมรงคให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น แนะนำให้คนงานถอดปลั๊กไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน 3. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง 4. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานก่อสร้างโครงการ <u>ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ</u> 1. จัดให้มีให้คนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุ	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจิช ทุมจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้างไม่ให้กีดขวาง และอุดตันทางระบายน้ำในโครงการ และที่พักคนงานก่อสร้าง 2. จัดให้มีคนงานตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำของโครงการให้สามารถรวบรวมน้ำฝนให้ไหลมายังท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. ออกกฎหมายห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้างไปอุดตันยังรางระบายน้ำรอบโครงการและท่อสาธารณะ 4. กำหนดให้มีคนงานหมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและวัสดุอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำและท่อระบายน้ำสาธารณะ 5. ตรวจสอบแนวรางดินระบายน้ำไม่ให้มีเศษดิน กิ่งไม้หรือเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำและไม่ให้มีการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ในช่วงฤดูฝน ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ห้ามจอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้าง บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทาง เข้า-ออก 4. จัดที่จอดรถบรรทุกทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการและจัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างบริเวณด้านหลังโครงการ และห้ามรถบรรทุก	

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราจิต หนูจ่าบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		วัสดุก่อสร้าง จอดชะลอตัวอยู่บริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ 5. เตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกดินไว้ภายในโครงการอย่างน้อย 3 คัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในโครงการคอยติดต่อสื่อสารกับพนักงาน ขับรถบรรทุก ที่จะเข้าสู่โครงการ เพื่อตรวจเช็คระยะทางให้สอดคล้องกับรถบรรทุกที่กำลังจะวิ่งออกจากช่องจอดรอในโครงการ เพื่อลดผลกระทบการจอดรถบรรทุกก็ดขวางช่องจราจรในถนนสาธารณะหน้าโครงการ 7. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะจุดที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ 8. ออกกฎให้พนักงานขับรถทุกคนดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ในช่องจอดเรียบร้อยแล้ว 9. ต้องมีผ้าใบปิดคลุมดินบริเวณท้ายรถบรรทุกเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษดินบนพื้นผิวถนนและลดอุบัติเหตุกับรถที่ขับเข้ามา 10. ต้องจัดให้มีบ่อล้างล้อรถบรรทุก และเจ้าหน้าที่ล้างล้อ โดยให้มีตำแหน่งอยู่ใกล้ปากทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ล้างทุกครั้งเมื่อรถบรรทุกจะออกจากโครงการ 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อบริษัทและเบอร์โทรบริษัทให้ชัดเจนเพื่อให้ประชาชนที่พบเห็นพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือขับรถโดยประมาทและอาจก่อให้เกิดอันตรายให้ เจ้ามายังโครงการ 12. ควบคุมไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกสิ่งของที่สามารรถหล่นและทำให้เกิดความสกปรกบนถนนได้	

43/134

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราเชน พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และพฤติกรรมของ</u> <u>คนงานก่อสร้าง</u> 1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุมไม่รับคนงานไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลที่พักคนงาน 3. กำหนดให้มีกฎระเบียบห้ามคนงานส่งเสียงดังในยามวิกาล 4. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง 5. เก็บวัสดุที่ติดประกายไฟห่างจากบริเวณที่มีการเชื่อม หรือบริเวณที่มีประกายไฟ 6. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ 7. จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดมือถืออยู่ในบริเวณที่เห็นชัดเจน และสะดวกใช้ 8. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย <u>ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรก</u> 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 6 ดัง สำหรับรองรับขยะเศษอาหารที่คนงานนำมารับประทาน ส่วนเศษขยะและวัสดุก่อสร้างจะรวบรวมใส่กระสอบ และถุงดำเพื่อลำเลียงลงมาทิ้งยังที่พักขยะก่อสร้างบริเวณชั้นล่างก่อนขนย้ายไปกำจัดอีกครั้งหนึ่ง	

44/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราชัน พูนจางี้)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนนโซรัล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงก่อสร้าง) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

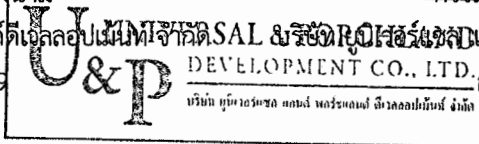
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพที่ต้อยเสมอ 5. ติดต่อบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด ของคนงานก่อสร้าง 6. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างหลีกเลี่ยงการใช้ บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 7. รณรงค์ให้คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ มีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	

45/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย/ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราชัน พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ จะเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ราบ และบางส่วนมีพืชขึ้นปกคลุม มาเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A จำนวน 13 ชั้น ทาวเวอร์ B จำนวน 13 ชั้น และคลับเฮาส์ จำนวน 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,257.31 ตารางเมตร 2. จัดภูมิสถาปัตย์ ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่างๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น (รูปที่ 3)	- ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
2.1.2 ทรัพยากรดิน	- เมื่อเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะปกคลุมไปด้วยอาคารทางวิ่งรถ ที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว จึงลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,257.31 ตารางเมตร 2. จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่ง ไม้ยืนต้นเป็นประจำอย่างน้อย เดือนละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของพรรณไม้ ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
2.1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	- เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยและผู้มาติดต่อ - เกิดจากควันหรือไอของเครื่องยนต์ในรถยนต์ก่อให้เกิดมลสารที่สำคัญ ซึ่งรวมกับการตรวจวัดในพื้นที่โครงการดังนี้ 1. CO - สภาพปัจจุบัน = 0.458 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.083 มก./ลบ.ม. - รวม CO ทั้งหมด = 0.541 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 34.20 มก./ลบ.ม. 2. NO ₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.016 มก./ลบ.ม.	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และ ลานจอดรถ อย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ที่ เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,257.31 ตารางเมตร	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม้ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ - กำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ (ดังรูปที่ 5.3-1) - พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2) - ตรวจสอบเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขนส่งและเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ริล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.003 มก./ลบ.ม. - รวม NO₂ ทั้งหมด = 0.019 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.32 มก./ลบ.ม. 3. SO₂ - สภาพปัจจุบัน = 0.008 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0002 มก./ลบ.ม. - รวม SO₂ ทั้งหมด = 0.0082 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.78 มก./ลบ.ม. 4. HC - สภาพปัจจุบัน = 1.297 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.015 มก./ลบ.ม. - รวม HC ทั้งหมด = 1.312 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน 5. PM10 - สภาพปัจจุบัน = 0.032 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0320 มก./ลบ.ม. - รวม PM10 ทั้งหมด = 0.011 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.12 มก./ลบ.ม.		

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจิต พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6. TSP - สภาพปัจจุบัน = 0.067 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมการคมนาคมเข้าออกโครงการ = 0.0001 มก./ลบ.ม. - รวม TSP ทั้งหมด = 0.0671 มก./ลบ.ม. - ค่ามาตรฐาน = 0.33 มก./ลบ.ม.		
2.1.4 เสียง	- ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจะมีระดับไม่สูงนักโดยเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และระดับเสียงปกติในชีวิตประจำวัน	1.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณ เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง 2.กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	
2.1.5 ความสั่นสะเทือน	- แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการสัญจรของผู้ที่พักอาศัยในโครงการ ผู้พักอาศัยจะเกิดความปลอดภัยจากความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร เนื่องจากมีการออกแบบโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับน้ำหนักเป็นไปตามหลักวิศวกรรมโยธา นอกจากนี้ยังคำนวณโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ด้วย ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	
2.1.6 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเขต 1 (สีเหลือง)มีระดับความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 3-4 เมอร์คัลลี เขต 1 (สีเหลือง) เป็นระดับที่ผู้อยู่บนอาคาร รู้สึกราวมีแผ่นดินไหว มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหาย	โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้ ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว 1) เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกระเป๋าเตรียมไว้	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

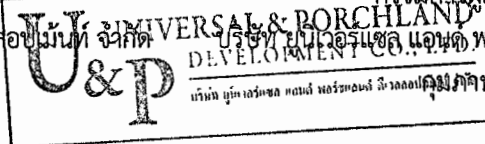
ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ..
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ้าง (ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ตุลาคม 2549) นอกจากนี้ยังคำนวณโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ด้วย อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ในสำนักงานโครงการฯ และให้ผู้พักอาศัยทราบว่ายู่ที่ไหน 2) เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3) มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าไว้ที่ห้องสำนักงาน 4) มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 5) กำหนดจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน เพื่อมารวมกันอีกครั้ง ในภายหลัง ซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการฯ ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว 1) พยายามควบคุมสติอยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า-ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้อยู่ในห้องหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรง ที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง 2)ห้ามใช้ เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น หลังเกิดแผ่นดินไหว 1) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมา อาคารอาจพังทลายได้ 2) ให้อยู่ในที่ปลอดภัย เช่น ใต้โต๊ะ หรือใต้เตียง เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ และสิ่งหักพังทางหรือขาดได้ 3) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์วแก๊ส	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



UNIVERSAL PORCELAIN DEVELOPMENT CO., LTD.

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายราชัน พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ยกสะพานไฟ อย่าจุดไม้ขีดไฟ หรือก่อไฟจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว 4) ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่น ให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 5) สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 6) กันเขตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง	
2.1.6 คุณภาพน้ำ	- จากการสำรวจพื้นที่โดยรวมโครงการในรัศมี 100 เมตร ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินหรือเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดรวม จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 180 ลบ.ม./วัน/ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง และจากการทำครัว มาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารของแต่ละส่วน (แบ่งเป็น 2 ส่วน) ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ Activated Sludge เลือกใช้ถังสำเร็จรูปฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางรวิงใต้อาคาร ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกาก-ปรับสมดุลย์ ถังเติมอากาศ และถังตกตะกอนน้ำใส 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมัน ลงในภาชนะ เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเป็นหลุมดิน ไว้บริเวณพื้นที่ สีเขียวของโครงการ เป็นหลุมปฏิกริยามีเทนออกซิเดชัน (methane oxidation) โดยใช้แบคทีเรีย methanotrophs ที่เกิดขึ้นได้ตาม	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids) - SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide - Fecal Coli form Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็น เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายรัชช พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

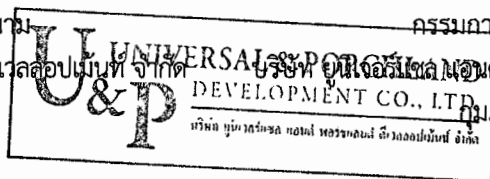
ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ธรรมชาติในพื้นที่ดินและอยู่ในภาวะใช้ออกซิเจนด้วยอัตราส่วนออกซิเจนต่อมีเทนที่ใช้อยู่สลายโดยน้ำหนัก 4.จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Liquid Aerosol)	3. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะจุดเชื่อมต่อของโครงการอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง
2.2 ทรัพยากรชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยานก	- จากการสำรวจสภาพพื้นที่พบว่าปัจจุบันพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างปรังภมแล้ว รอการพัฒนา สำหรับพื้นที่โดยรอบโครงการทางด้านทิศเหนือเป็นถนนทางเข้าวัดด้านทิศใต้ เป็นพื้นที่ว่างของบุคคลอื่น ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย ด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ว่างของบุคคล และด้านทิศตะวันตกเป็นถนนสุขุมวิท สัตว์ที่พบจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยง และสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติ สัตว์เลี้ยง ได้แก่สุนัข แมว เป็ด ไก่ เป็นต้น โดยพบบริเวณที่พักอาศัยของประชาชน ส่วนสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ นกเขาไฟ นกเขาขาว นกปรอทหัวโขน นกกระจอกบ้าน นกกาขเณดง และลิงแสม ซึ่งพบบริเวณวัดสันติศิริเขตโดยลิงแสมจัดเป็นลิงขนาดกลาง มีขนตามลำตัวสีน้ำตาล มักจะอยู่เป็นฝูงใหญ่ พยายามจะปรับตัวให้สามารถอยู่ในพื้นที่บริเวณขอบนอกของป่า มากกว่าอยู่ในป่าลึก และสามารถปรับตัวเข้ากับมนุษย์ได้ ดังที่พบเห็นทั่วไปในเมืองใหญ่ ส่วนพันธุ์พืชที่พบ ได้แก่ กระบากลัก พลองลำควน เหมือด หนามขี้แรด เทียนฟาน มะแฟน แสมสาร และปอหยาบ	1.ติดป้ายแจ้งเตือนบริเวณที่จอดรถ ห้ามเร่งเครื่องยนต์ ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ และห้ามใช้สัญญาณแตรบริเวณพื้นที่โครงการ 2.ติดป้ายประกาศเตือนห้ามให้อาหารลิงไว้บริเวณหน้าห้องนิติบุคคล หรือจุดที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน 3.ดูแลห้องพักขยะรวมของโครงการให้สะอาดและปิดมิดชิดอยู่เสมอ	-

51/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราชี พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ..
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โดยรวมโครงการในรัศมี 100 เมตร ไม่พบแหล่งน้ำผิวดินหรือเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่โครงการ แต่ทางออกไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 2,000 เมตรจากพื้นที่โครงการ เป็นทะเลอ่าวไทยบริเวณชายหาด ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำที่พบเห็นส่วนใหญ่ ได้แก่ ปลูม, ปลา, หอย, แพลงค์ตอนพืชและแพลงค์ตอนสัตว์ เป็นต้นการดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพน้ำในระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดรวม จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 180 ลบ.ม./วัน/ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง และจากการทำครัว มาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารของแต่ละส่วน (แบ่งเป็น 2 ส่วน) ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ ACTIVATED SLUDGE เลือกใช้ถังสำเร็จรูปฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางร่ว่งใต้อาคาร ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกาก-ปรับสมดุลย์ ถังเติมอากาศ และถังตกตะกอนน้ำใส 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมัน ลงในภาชนะ เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อดักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง 3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเป็นหลุมดิน ไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ เป็นหลุมปฏิบัติการมีเทนออกซิเดชัน (methane oxidation) โดยใช้แบคทีเรีย methanotrophs ที่เกิดขึ้นได้ตามธรรมชาติในพื้นที่ดินและอยู่ในภาวะใช้ออกซิเจนด้วยอัตราส่วนออกซิเจนต่อมีเทนที่ใช้อยู่สลายโดยน้ำหนัก 4.จัดให้มีการกำจัดละอองแวนลอย (Liquid Aerosol)	
2.3 ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใช้	- โครงการมีปริมาณการใช้น้ำเมื่อเปิดดำเนินการโครงการ ประมาณ 440.65 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำจากการประปา ส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชา ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. โครงการมีถังเก็บน้ำใต้ดิน : มีจำนวน 3 ถัง อยู่ใต้ ทาวเวอร์ A จำนวน 1 ถัง และทาวเวอร์ B จำนวน 2 ถัง ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่จะจ่ายไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า และรักษาระดับน้ำในถังเก็บน้ำให้เป็นส่วนๆ ด้วยลูกลอย และอิเล็กทรอนิกส์ - ทาวเวอร์ A มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง อยู่บริเวณทิศตะวันตกของทาวเวอร์ A มีความจุ 540 ลูกบาศก์เมตร	- ตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบว่าชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายธราธิฐ ทุนจ่าปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ทาวเวอร์ B มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง อยู่บริเวณทิศเหนือของทาวเวอร์ B มีความจุ 206 ลูกบาศก์เมตร และ 332 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองใต้ดินของโครงการทั้งหมด 1,078 ลบ.ม. 2. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า: มีจำนวน 1 ถัง/ทาวเวอร์ รวมทั้งหมด 2 ถัง ทาวเวอร์ A มีความจุถังเก็บน้ำ 120 ลูกบาศก์เมตร ทาวเวอร์ B มีความจุถังเก็บน้ำ 150 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของทั้ง 2 ทาวเวอร์ เท่ากับ 270 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 5) 3. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด 4. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชา 5. ผนังและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP 6. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATE PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด 7. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำ จะทำการเพิ่มผิวคอนกรีตอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC CHEMICRETE 8. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยรั่ว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย รักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจิต ทุนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

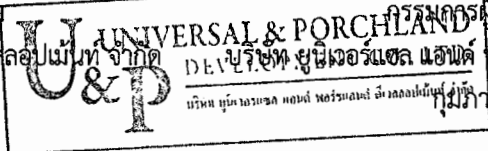
ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ 10. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ 11. ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง 12. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน โดยประชาสัมพันธ์ แจ้งกำหนด วัน เวลา และช่วงเวลาทำการล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 13. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	- เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพักอาศัย สำนักงาน และห้องออกกำลังกาย ประมาณวันละ 342.60 ลบ.ม./วัน โดยต้องมีการบำบัดให้อยู่ในค่ามาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - การจัดการระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ อาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการได้ - ในขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย อาจมีการหมักโดยไม่ใช้ออกซิเจนทำให้เกิดก๊าซมีเทนได้ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อภาวะภูมิอากาศได้	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบำบัดรวม จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 180 ลบ.ม./วัน/ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องสุขา น้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง และจากการทำครัว มาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารของแต่ละส่วน (แบ่งเป็น 2 ส่วน) ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ Activated Sludge เลือกใช้ถังสำเร็จรูปฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถวิ่งใต้อาคาร ประกอบด้วย ถังตกไขมัน ถังแยกกาก-ปรับสมดุลย์ ถังเติมอากาศ และถังตกตะกอนน้ำใส (รูปที่ 6) 2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดักไขมันและน้ำมันออกจากถังตกไขมัน ลงในภาชนะ เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อตักน้ำมันและไขมันให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักขยะแห้ง	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด ฯ พ.ศ. 2555 ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ - pH (ความเป็นกรด-ด่าง) - BOD (ค่าบีโอดี) - Fat, Oil & Grease (ไขมันและน้ำมัน) - ค่าตะกอนหนัก (settleable solids)

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย รักดีแสนหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายวิชาญ พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

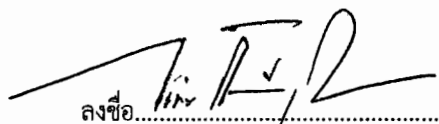
บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเป็นหลุมดิน ไว้บริเวณพื้นที่ สี เขียวของโครงการ เป็นหลุมปฏิกิริยามีเทนออกซิเดชัน (methane oxidation) โดยใช้แบคทีเรีย methanotrophs ที่เกิดขึ้นได้ตาม ธรรมชาติในพื้นดินและอยู่ในภาวะใช้ออกซิเจนด้วยอัตราส่วน ออกซิเจนต่อมีเทนที่ใช้อยู่สลายโดยน้ำหนัก 4.จัดให้มีการกำจัดละอองแขวนลอย (Liquid Aerosol)	- SS (ปริมาณของสารแขวนลอย) - TDS - TKN - Sulfide - Fecal Coli form Bacteria 2. ตรวจสอบบ่อเก็บตะกอน ท่อระบายน้ำรอบ โครงการ บ่อดักขยะ และจุดเชื่อมต่อของ โครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ เปิดดำเนินการ

55/134

ลงชื่อ 

(นายวรชัย รักษ์ดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ

(นายราวีช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- เมื่อในระยะดำเนินโครงการ สภาพพื้นผิวของการปกคลุมดินจะถูกเปลี่ยนจากพื้นที่ที่ปรับถมแล้วรอการพัฒนาเป็นอาคารขนาดใหญ่ 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A จำนวน 13 ชั้น ทาวเวอร์ B จำนวน 13 ชั้น อาคาร สูง 51.60 เมตร และคลับเฮาส์ จำนวน 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น พร้อมพื้นที่จอดรถ และพื้นที่สีเขียว ทำให้อัตราการระบายน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้น้ำฝนซึมน้ำได้น้อยลงไปจากเดิม มีน้ำฝนไหลล้นออกมากขึ้นก่อนมีโครงการ อาจเกิดผลกระทบทำให้น้ำท่วมได้ - จากการคาดการณ์ปริมาณน้ำทั้ง จะเห็นว่าหลังพัฒนาโครงการแล้วและเมื่อมีฝนตก โครงการต้องชะลอน้ำฝนไว้อย่างน้อย 120 ลบ.ม.	1.จัดให้มีการทวงน้ำในบ่อทวงน้ำเพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ 120 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 7) 2. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบบ่อทวงน้ำ ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะ บริเวณจุดที่เชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชัน พูนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ...
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการสระว่ายน้ำ	1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ - โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้น 1 หากโครงสร้างสระ หรือส่วนประกอบของสระรวมถึงอาคารประกอบต่างๆ หากไม่ได้มาตรฐานไม่มีความแข็งแรง มีน้ำรั่วซึมอาจส่งผลกระทบต่อตัวอาคารโครงการและผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำรวมถึงผู้พักอาศัยร่วมรายอื่นในโครงการด้วย	1. สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำรอบสระว่ายน้ำ เพื่อรับน้ำล้นที่มีลักษณะทำความสะอาดง่าย และขนาดเพียงพอเพื่อรับน้ำล้นหรือมีบ่อพักน้ำล้น เพื่อให้สามารถรับน้ำล้นเพียงพอ 3. ขอบสระว่ายน้ำ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำต้องไม่ลื่น น้ำไม่ขัง ทำความสะอาดง่ายและสามารถป้องกันน้ำจากทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ 4. อาคารประกอบ ต้องทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบน้ำซึมไม่ได้ ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี แยกกันเป็นสัดส่วนระหว่างชายและหญิง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยตรวจตราโครงสร้างของสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระว่ายน้ำ พื้นทางเดิน บันไดสำหรับขึ้นจากสระ กระดานกระโดดน้ำเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่าชำรุด หรือแตกกราว รั่ว ซึมของน้ำ หรือไม่พร้อมใช้งานให้แจ้งต่อผู้ดูแลเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างสระว่ายน้ำ พื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นพื้นทางเดินรอบสระ - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณตัวสระ

57/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนา)

(นายวรชัย ภักดีเสนา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายวิชาญ พูนจวบ)

(นายวิชาญ พูนจวบ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) คุณภาพน้ำในสระ - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำหากไม่มีการควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดอาจส่งผลทำให้น้ำในสระไม่สะอาด มีเชื้อโรคปะปนและก่อให้เกิดโรคนี 1. ห้องร่วงจาก : Cryptosporidium , E.coli, Giardia, Shigella, Norovirus, viral gastroenteritis, Salmonella, 2. การติดเชื้อผิวหนัง หูด : หูดข้าวสุก (molluscum contagiosum), conjunctivitis (adenovirus), Pseudomonas dermatitis, otitis externa, cercarial dermatitis. 3. การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ : Legionella, Mycobacterium avium complex (MAX). 4. Neurologic infections : aseptic meningitis (enterovirus), Naegleria. 5. Wound infections: <i>Vibrio parahaemolyticus</i>, <i>Vibrio vulnificus</i>	1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน (5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 - 600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยาไนริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเต็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)	1. ตรวจสอบ pH และ Free Chlorine วันละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform เดือนละ 1 ครั้งและตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบดัชนีคุณภาพน้ำดังต่อไปนี้ ปีละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย รักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ ชื่นชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ (1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน (2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3 – 9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 (3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ส้วมรายวันในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้ส้วมรายวัน 3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่น (3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มียระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในส้วมรายวันใน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ หุ่นจาย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ขณะที่ปิดบริการแล้ว (4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณ ต่าง ๆ ควรเป็น ดังนี้ - ห้องสุขาใช้สารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ (5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของ คนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานรวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เดิมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น (7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี (8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. การจัดการสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 5. มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสียประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอยสำหรับดักมูลฝอยจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่าง ๆ ในอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายวิชาญ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) รางระบายน้ำทิ้ง ราง หรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่าง ๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ (1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท (2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล (3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ (4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย (5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น (6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม (1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนด ของท้องถิ่น (2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ	

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจิช หุ่นจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค (1) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ (2) ป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนูแมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 9. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน 10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายรัชช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) อุบัติเหตุจากการใช้ส้วม ระบายน้ำ การลื่นหกล้ม และการจมน้ำ - อุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้ส้วม ระบายน้ำสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุดังนี้ 1. เกิดจากความประมาทของผู้ใช้ส้วม ระบายน้ำ เช่น มีการหยอกล้อ รังแกกัน ของผู้ใช้ส้วม อาจลื่นล้มศีรษะกระแทกพื้น หรือพลัดตกลงในน้ำและอาจจมน้ำได้ 2. เกิดจากการชำรุดของอุปกรณ์ภายในส้วม ระบายน้ำ เช่น บันไดเดินขึ้นส้วม กระดานกระโดดน้ำ เป็นต้น 3. เกิดจากโครงสร้างของส้วม ระบายน้ำ เช่น พื้นทางเดินรอบส้วมมีน้ำไหลล้นอาจทำให้ลื่นล้มได้ หรือมีกระเบื้องภายในส้วมหรือทางเดินกระเทาะและแตกอาจบาดเจ็บทำให้เกิดแผล หากลงเล่นน้ำอาจทำให้ติดเชื้อได้	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบในการใช้ส้วม ระบายน้ำมีรายละเอียด ดังนี้ 1.1 ถอดรองเท้าก่อนเข้าในบริเวณส้วม ระบายน้ำทุกครั้ง 1.2 สวมใส่ชุดว่ายน้ำเมื่อลงส้วม ระบายน้ำทุกครั้ง ถ้าผอมยาวต้องสวมหมวกด้วย 1.3 อาบน้ำชำระร่างกายก่อนลงส้วม ระบายน้ำทุกครั้ง 1.4 ห้ามนำวัสดุที่ทำจากแก้วและของมีคมเข้าในบริเวณส้วม ระบายน้ำ 1.5 ห้ามนำสุราและของมีคมทุกชนิดเข้าในบริเวณส้วม ระบายน้ำ และห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณส้วม ระบายน้ำ 1.6 ห้ามสวมเครื่องประดับทุกชนิดลงในส้วม ระบายน้ำ 1.7 ไม่ขว้างขว้างเศษขยะหรือปัสสาวะลงในส้วม ระบายน้ำและบริเวณรอบส้วม ระบายน้ำ 1.8 ห้ามวิ่งเล่นหรือกระโดดในบริเวณส้วม ระบายน้ำ 1.9 ผู้ที่มีบาดแผล โรคผิวหนัง โรคที่ติดต่อทางน้ำ ห้ามใช้บริการส้วม ระบายน้ำ 1.10 เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุให้ผู้ใช้บริการรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที 1.11 ไม่ควรใช้ส้วม ระบายน้ำขณะฝนตกและมีฟ้าแลบฟ้าร้อง 1.12 ผู้ใช้ส้วม ระบายน้ำต้องเช็ดเท้าตากเท้าของเจ้าหน้าที่ส้วม ระบายน้ำ	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในส้วม ระบายน้ำให้มีสภาพการใช้งานได้ดีเสมอทุกวันและตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดังนี้ - ไม้ช่วยชีวิต - ห่วงชูชีพ - โคมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่ส้วมและอาคารประกอบ 2. ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในส้วม ระบายน้ำ และพื้นทางเดินรอบส้วมเดือนละ 1 ครั้ง และตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามีชำรุดแตกหักให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที

64/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราชนัน พูนทรัพย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.13 ผู้ใช้บริการสรวายน้ำหากทำทรัพย์สินชำรุดเสียหาย จะต้องชดใช้ค่าเสียหายตามราคาทรัพย์สินนั้น 1.14 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาภายในบริเวณสรวายน้ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการสรวายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ให้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สรวายน้ำเปิดบริการ 3. กระดานกระโดดน้ำ จะต้องเป็นกระดานสำหรับกระโดดน้ำที่ได้มาตรฐาน พื้นกระดานกระโดดต้องปูด้วยแผ่นยางกันลื่น (Corrugated sheet rubber) ความสูงของกระดานกระโดดต้องมีความสัมพันธ์กับความลึกของน้ำบริเวณที่ใช้กระโดดน้ำที่กำหนด 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลไว้ประจำสรวายน้ำและปิดประกาศวิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำไว้ในบริเวณสรวายน้ำ 5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสรวายน้ำ ดังนี้ 5.1 ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใดยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน วางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึก 5.2 ห่วงชูชีพ เช่น ยางในรถยนต์ เส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสรวายน้ำ 5.3 โฟมช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย 2 อัน	

65/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย รักดีเสนาหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราจิต พูนจาปี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ทันที 5.5 มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณสระว่ายน้ำและแจ้ง หมายเลขของสถานที่สำคัญ ๆ ไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีดารวจ 5.6 แสดงความลึกของสระว่ายน้ำไว้ให้เห็นชัดเจน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำคอยตรวจตราอุปกรณ์ ภายในสระว่ายน้ำ กระเบื้องภายในสระและทางเดินรอบสระ เป็นประจำทุกเดือนหากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้ ดำเนินการแจ้งเจ้าของโครงการหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการ และซ่อมแซมทันที 7. จัดทำเส้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือเป็น พื้นหินล้าง 8. บริเวณสระเปียงสระว่ายน้ำหากเป็นพื้นไม่ให้ทาเคลือบด้วย น้ำยากันลื่น และมีการเช็ดถูทำความสะอาดพื้นเป็นประจำทุก วัน 9. จัดให้มีแถบกันลื่นติดไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระว่ายน้ำหรือ ทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณสระว่ายน้ำ 10. ดูแลไม่ให้มีน้ำไหลล้นออกนอกรางน้ำล้นรอบสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินและภายในสระว่ายน้ำให้ เพียงพอต่อการมองเห็น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจิต พงษ์ชัย)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	โครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 6.654 ลบ.ม./วัน โดยจำแนกได้ดังนี้ - มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 4.260 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยรีไซเคิลประมาณ 1.996 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.199 ลบ.ม./วัน - มูลฝอยอันตราย ประมาณ 0.199 ลบ.ม./วัน	1. จัดให้มีห้องรวมมูลฝอยของทุกชั้น อยู่บริเวณโถงลิฟท์ โดยสารก่อนรวบรวมไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไปโดยภายในห้องมีถังรองรับมูลฝอยแยกเป็น แต่ละประเภท ดังนี้ (รูปที่ 8) - ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 1.67 วัน - ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 3.56 วัน - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 35.56 วัน - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน 35.56 วัน - โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยนำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2.โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร A มีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด (กxยxสูง) 4.00x4.80x1.00เมตร หรือ 19.20 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นนาน 4.55 วัน (19.20/4.22) - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลมีขนาด (กxยxสูง) 2.35x4.80x1.00เมตร (ความสูงกักเก็บ) หรือ 11.28 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นนาน 5.70 วัน (11.28/1.978)	1. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักขยะรวมและภาชนะรองรับขยะภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราชิซ พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมกเซอรัล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้องพักมูลฝอยทั่วไปมีขนาด(กxยxสูง) 2.25x4.80x1.00เมตร หรือ 10.80 ลูกบาศก์เมตร จัดไว้สำหรับพักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย โดยมูลฝอยทั่วไปจะจัดเก็บไว้ในถุงดำภายในห้อง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นนาน 54.82 วัน (10.80/0.197) และภายในจัดให้มีถังขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับมูลฝอยอันตราย สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 2.44 วัน (0.48/0.197) 4.จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิด 4.1 รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่างๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 4.2 รมรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่และมีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 4.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนานๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายรัชช ทุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	- โครงการจะมีการใช้ไฟฟ้าจากอาคารทั้ง 2 ทาวเวอร์ แยกเป็นปริมาณการใช้ไฟฟ้าทาวเวอร์ A 1,390,200 VA และทาวเวอร์ B 172,715 VA โครงการจึงเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าของทาวเวอร์ A ขนาด 1,600 KVA. จำนวน 1 เครื่อง และหม้อแปลงไฟฟ้าของทาวเวอร์ B ขนาด 1,600 KVA. จำนวน 1 เครื่อง รวม 2 เครื่อง เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในโครงการ จะเห็นว่าปริมาณไฟฟ้าที่จะจ่ายให้ยังคงเพียงพอหากมีโครงการเกิดขึ้นดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบเรื่องความเพียงพอของปริมาณไฟฟ้าคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	1.โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตราย ที่เกิดจากไฟฟ้ารั่ว และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 2.เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 3.ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรองและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต
2.3.7 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- อาคารโครงการมี จำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A จำนวน 13 ชั้น ทาวเวอร์ B จำนวน 13 ชั้น มีความสูง 51.60 เมตร และคลับเฮาส์ จำนวน 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น อาคาร โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากอัคคีภัยที่จะเกิดขึ้นคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	ก) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย (รูปที่ 9) 1) แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ และส่วนต่างๆในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟ และเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณ เพื่อให้หนีไฟ (Signalling Devices) เป็นอุปกรณ์แจ้งสัญญาณให้ทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนที่อยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึงกัน โดยอุปกรณ์ส่งสัญญาณที่	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ตักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจิช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการเลือกใช้เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) เป็นแบบ Polarized ชนิดติดลอย ติดตั้งที่ระดับต่ำกว่าฝ้าเพดาน 0.30 เมตร จำนวน 1 ชุด อยู่บริเวณหน้าบันไดของอาคาร 3) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ (Detector) และระบบแจ้งเหตุแบบใช้มือกด (Manual Station) มีรายละเอียดดังนี้ (1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้ 2 แห่ง อยู่หน้าบันไดหลักและหน้าบันไดหนีไฟ ทั้งนี้จะติดตั้งไว้ ใกล้กับอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบกริ่ง (2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน ตำแหน่งติดตั้ง บริเวณโถงลิฟต์ ทางเดิน โถงบันได ห้องพักและห้องเครื่องไฟฟ้า (3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร ข) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย (1) ท่อยีน เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดิน ไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิง ท่อจาก সর้าวน้ำ และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (2) ตู้เก็บ สายฉีด น้ำดับ เพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ยาว 30 เมตร 2 เส้น จัดให้มี 1	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจิต ชื่นจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

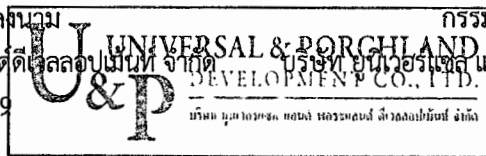
ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชุด/ชั้น/ทาวเวอร์ (3) หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านหน้าโครงการเพื่อรับน้ำจากกรณาน้ำดับเพลิง ค) ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ชานพัก ที่จอดรถยนต์ ห้องพักอาศัย โถงลิฟท์โดยสาร โถงลิฟท์ดับเพลิง ทางเดิน ห้องพักขยะแห้งเปียก Sprinkler แต่ละหัวจะห่างกันไม่เกิน 4 เมตร เพื่อให้ทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด ใช้หัว Sprinkler แบบชนิด STANDARD SPRINKLER, PENDENT TYPE 155 OF TEMPERATURE RATING, 175 PSI U/FM สำหรับพื้นที่หัว ๆ ไป และ ชนิด STANDARD SPRINKLER, UPRIGHT TYPE 155 OF TEMPERATURE RATING, 175 PSI U/FM สำหรับพื้นที่ที่จอดรถยนต์ ง) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องเครื่องต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น และยังติดตั้งไว้ร่วมกับตู้สายฉีดดับเพลิง จ) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก มีจำนวน 2 บันได/อาคาร (ใช้บันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟ) <u>ทาวเวอร์ A</u> บันไดที่ 1 เป็นทั้งบันไดหลักและบันไดหนีไฟ อยู่ทางทิศใต้ของ ทาวเวอร์ A ใกล้โถงลิฟท์โดยสาร ติดตั้งประตูปันไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจิต พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียด ดังนี้ - มีความกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร - มีช่องเปิดขนาด (ก x ย) 1.0 x 1.20 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.20 ตารางเมตร <u>บันไดที่ 2</u> เป็นบันไดหนีไฟ อยู่ทางทิศเหนือของทาวเวอร์ A ติดตั้งประตุนไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียด ดังนี้ - มีความกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร - มีช่องเปิดขนาด (ก x ย) 1.0 x 1.20 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.20 ตารางเมตร <u>ทาวเวอร์ B</u> <u>บันไดที่ 1</u> เป็นทั้งบันไดหลักและบันไดหนีไฟ อยู่บริเวณส่วนกลางของทาวเวอร์ B โกล์โดงลิฟท์โดยสาร ติดตั้งประตุนไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียด ดังนี้ - มีความกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีช่องเปิดขนาด (ก x ย) 1.0 x 1.20 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1.20 ตารางเมตร	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บันไดที่ 2 เป็นบันไดหนีไฟ อยู่ทางทิศตะวันตกของทาวเวอร์ B ติดตั้งประตูปันไฟทั้งหมด ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ มีรายละเอียด ดังนี้ มีความกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีช่องเปิดขนาด (ก x ย) 1.0 x 1.20 เมตร ทุกชั้น คิดเป็นพื้นที่ช่องเปิดของแต่ละชั้นเท่ากับ 1:20 ตารางเมตร ฉ) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน ภายในบันไดหนีไฟ และบันไดหลักทุกชั้น ข) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นกล่องป้ายที่มีตัวอักษร “ Exit ทางออก และ Fire Exit ทางหนีไฟ” ภายในมีไฟส่องสว่าง ได้พลังงานไฟฟ้าจาก นิกเกิล แคดเมียม แบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เมื่อไฟดับ ตำแหน่งติดตั้งบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ บันไดหลัก โถงทางเดิน ทางรวิ้ง และโถงพักคอย ช) ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสหุ้มภาพแปลนของชั้นต่างๆในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ ติดไว้บริเวณหน้าบันไดหนีไฟ บันไดหลัก โถงทางเดิน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภัคดิเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายรัชช ทุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โรงพักคอย และโรงทางเข้า-ออก ของทุกชั้น ณ) จุลรวมพล โครงการจัดให้มีจุลรวมพลของโครงการ 2 จุด (รูปที่ 10) - จุลรวมพลสำหรับทาวเวอร์ A อยู่ด้านทิศเหนือของทาวเวอร์ A มีขนาดพื้นที่ 324.97 ตารางเมตร ในขณะที่มีผู้พักอาศัยของทาวเวอร์ A จำนวน 1,026 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัย ต่อพื้นที่จุลรวมพลเป็น 1 คน : 0.32 ตารางเมตร - จุลรวมพลสำหรับทาวเวอร์ B อยู่ด้านทิศตะวันออกของทาวเวอร์ B มีขนาดพื้นที่ 382.19 ตารางเมตร ในขณะที่มีผู้พักอาศัยของทาวเวอร์ B จำนวน 1,120 คน คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัย ต่อพื้นที่จุลรวมพลเป็น 1 คน : 0.34 ตารางเมตร ญ) เส้นทางอพยพคนจากอาคาร จะใช้บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ การอพยพผู้พักอาศัยลงมายังพื้นที่ชั้นล่าง เพื่อไปยังพื้นที่จุลรวมพล มีเส้นทางดังภาพที่ ฎ) ลานหนีไฟทางอากาศ เป็นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 แห่ง/ทาวเวอร์ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 10.00 x 10.00 เมตร พร้อมกับมีบันไดหนีไฟเพื่อขึ้นสู่พื้นที่ชั้นดาดฟ้าของอาคาร ฏ) ระบบป้องกันฟ้าผ่า ติดตั้งเสาดัชนีนำล่อฟ้าไว้บริเวณชั้นดาดฟ้า และสายดินเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับแท่งหลักดิน ที่ติดตั้งไว้บริเวณชั้นพื้นดิน แสดงแปลนระบบป้องกันฟ้าผ่าติดตั้งชั้นหลังคา ฐ) ห้องบรรเทาสาธารณะภัย อยู่ส่วนกลางอาคารใกล้กับบันไดหลักชุดที่ 1 ภายในมีลิฟต์ดับเพลิง ห้องพวยเพลิงมีขนาดพื้นที่ 25.93	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายรวิชัย พูนจางปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตารางเมตร ระบายอากาศด้วยพัดลมระบายอากาศขนาด 670 ลบ.ฟุต/นาที่ ติดตั้งไว้ทุกชั้น และมีระบบ อัดอากาศ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องอัดอากาศขนาด 18,000 ลบ.ฟุต/นาที่	
2.3.8 การจราจร	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการปริมาณการจราจรสูงสุดและปริมาณการจราจรตลอดทั้งวัน พบว่า ปริมาณการจราจรเฉลี่ยในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่นมากที่สุด อาจเกิดผลกระทบต่อโครงข่ายจราจรโดยจากการประเมินมีค่า V/C ratio ดังนี้ <u>ถนนสุขุมวิท</u> - V/C ปัจจุบัน = 0.68 (ระดับ C) - V/C ดำเนินทาง = 0.74 (ระดับ D) เมื่อทำการก่อสร้างโครงการเพิ่มขึ้นของย่นด จะทำให้ระบบจราจรบนถนนสุขุมวิท เพิ่มขึ้นเล็กน้อยและค่าความคล่องตัวของถนนเพิ่มขึ้นเป็น Level D คือ การไหลที่มีความหนาแน่นแต่มีความคงที่ ความเร็วและความคล่องตัวในการแซงถูกจำกัด ส่วนความสะดวกและการไหลจะลดลง และการที่ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจะเป็นเหตุให้เกิดปัญหาการจราจรในระดับหนึ่ง	1.จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2.จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 175 คัน 3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้เข้า – ออก โครงการ 4.ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด 5. ในการเข้าเข้าพักโครงการต้องแจ้งให้ผู้เช่ารับทราบข้อมูลว่าที่จอดรถยนต์ของโครงการมีจำนวน 175 คัน 6. โครงการต้องไม่มีการ ระบุเจ้าของในช่องจอดรถเป็นการเฉพาะห้อง 7. ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถนอกโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสำรวจและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยจัดระเบียบการจราจร และดูแลให้ความสะดวกด้านการจราจรอยู่ตลอด โดยให้รถของผู้ที่มาก่อนเข้าไปจอดในช่องจอดด้านในสุดตามลำดับการมาถึง และต้องจอดให้ตรงกับช่องจอดทุกคัน	1. ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสาธารณะ

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ลักดีเสนหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การสื่อสาร	- ในช่วงก่อสร้าง พบว่า บริเวณที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ กลุ่มผู้อาศัยทางทิศตะวันออก ของโครงการซึ่งเป็นถนนสุขุมวิท จึงคาดว่าน่าจะไม่มีผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากโครงการ	1. สอบถามผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว หลังจากการก่อสร้าง จนถึงเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ 2. ชดเชยผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากอาคารโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารเป็นเวลา 1 ปี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	-
2.3.10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 โครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินไว้เป็นประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.5 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ จากการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า	-	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย กักดีเสนาห์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คอนโดมิเนียม และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเดียวกันกับพื้นที่		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1.1 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ - การกระจายรายได้ จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่ เป็นบ้านพักอาศัยและพื้นที่รกร้างรอการพัฒนา ส่วนใน ตำบลทุ่งสุขลาและอำเภอศรีราชา ปัจจุบันมีการขยายตัว ทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก จึงทำให้มีการอพยพของ ประชากรจากที่ต่างๆเข้ามาประกอบอาชีพ ทำให้เกิดการ ลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย จึงทำให้ เกิดชุมชน อาทิ เช่น หอ้งแถว อาคารอยู่อาศัยรวม (อพาร์ทเมนต์) รวมทั้งกิจการร้านอาหาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ของการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่เขตตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี - การจ้างงาน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทำให้เป็นผลดีต่อ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลทุ่งสุขลา ทำให้เกิดการจ้าง งาน เช่น การจ้างเจ้าหน้าที่ ยามรักษาการ แม่บ้าน กับ ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง จึงทำให้ลดปัญหาใน เรื่องการว่างงานของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ จึงเป็น	-	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจิต พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลดีในระดับปานกลางต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ - การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน การพัฒนาโครงการเป็นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์โดยพัฒนาจากที่ดินว่างเปล่าให้เป็นที่พักอาศัยจึงมีผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินในบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้นด้วย แต่เป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ 1.2 ผลกระทบทางด้านสังคม 1.2.1 โครงสร้างประชากร ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จะเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อาศัยในโครงการซึ่งอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรที่มีอยู่เดิมสำหรับผลกระทบจากโครงสร้างประชากรต่อพื้นที่อ่อนไหว คาดว่าจะมีผลกระทบอยู่บ้าง ได้แก่ เมื่อมีผู้พักอาศัยเข้ามาอาศัยอยู่ในโครงการเป็นจำนวนมาก เมื่อผู้พักอาศัยในพื้นที่มีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นก็จะทำให้เป็นปัญหาต่อสถานพยาบาลในท้องถิ่น โดยสถานพยาบาลในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลแหลมฉบัง ซึ่งเป็นสถานพยาบาลที่อยู่ในการดูแลของประกันสังคม และจากการสอบถามผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ พบว่าส่วนใหญ่ก็ใช้สิทธิ		

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชิษ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์รัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ " Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประกันสังคมไปรักษาที่โรงพยาบาลแหลมฉบัง เนื่องจากมีความพร้อมทางอุปกรณ์และเจ้าหน้าที่มากกว่า ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยในพื้นที่จึงส่งผลกระทบในระดับน้อย 1.2.2 ปัญหาต่อสุขภาพ ผลกระทบที่ได้รับจากทางด้านนี้ จะส่งผลกระทบต่อปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปัญหาจากผลกระทบจากน้ำเสีย ขยะมูลฝอย การเกิดอศคภัย เป็นต้น ซึ่งหากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องก็จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอันเป็นผลกระทบทางสังคมในพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดเก็บและกำจัดมูลฝอยอย่างถูกสุขอนามัย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันที่ถูกต้องลักษณะ ดังมีรายละเอียดในตารางมาตรการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ 1.2.3 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการทางสังคม - พฤติกรรมของผู้พักอาศัยในโครงการ เนื่องจากในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ จะมีประชากรเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการทั้งประชากรที่อยู่ต่างถิ่น และประชากรที่อยู่ในท้องถิ่นเดิมอยู่แล้ว ทำให้การเข้ามาของประชากรต่างถิ่น		

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ถักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชี พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาจส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่โดยคาดว่าจะเกิดจากพฤติกรรมต่างๆ เช่น การส่งเสียงดังรบกวน การมีสุนัขเล่นการพนัน และการก่ออาชญากรรม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามผู้พักอาศัยที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการควบคุมของโครงการเอง ซึ่งเป็นที่พักอาศัยและปฏิบัติตามข้อกฎหมาย - กิจกรรมของโครงการในช่วงดำเนินการ ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ทำให้มีผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการเป็นจำนวนมาก ส่งผลทำให้เกิดการจราจรติดขัด เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือน การทิ้งเศษขยะจากที่สูง รวมทั้งอาจเกิดเงาของอาคารบดบังแสงอาทิตย์ บดบังทางลมและสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ และผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ แต่ทั้งนี้โครงการได้จัดทำมาตรการให้ผลกระทบลดน้อยลง และโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 1.2.4 วัฒนธรรม และประเพณี เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อาศัยในโครงการ อย่างไรก็ตามคาดว่าจะประชากรที่ทำงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา ซึ่งมีนิคมอุตสาหกรรมและ		

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรงงานอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่จึงน่าจะเป็นผู้พักอาศัยในท้องถิ่นและบางส่วนจะเป็นผู้ที่มาจากที่อื่น ดังนั้นวัฒนธรรมและประเพณีที่มีอยู่ เป็นวัฒนธรรม ประเพณีตามศาสนา โดยเฉพาะศาสนาพุทธ จึงคาดว่าจะมีวัฒนธรรมและประเพณีที่ไม่แตกต่างกันกับที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ตำบล ทุ่งสุขลา หรืออาจจะมีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม และประเพณีบ้างบางส่วนจากการเข้ามาพักอาศัย เช่น ภาษาในการสื่อสาร วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีจากประชากรต่างถิ่น การบริโภคอาหาร เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้น ไม่เป็นวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างจากวิถีชีวิตทั่วไป ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมในระดับต่ำ		
2.4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และสุขภาพ	- ในการดำเนินโครงการอยู่อาศัยอาจก่อให้เกิดโรคลายไข้เจ็บดังต่อไปนี้ <u>1.โรคระบบทางเดินหายใจ</u> -สาเหตุ: เกิดจากฝุ่นจากการสัญจรรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการและจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการดูแลทำความสะอาด	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดย	- ตรวจสอบสภาพป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณลดความเร็วให้อยู่ในสภาพดี - ตรวจสอบพรรณไม่ว่าเจริญเติบโตและมีความสมบูรณ์ สวยงามอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ตักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีช พูนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ริล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ช่วงดำเนินการ) บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดับเครื่องทันทีเมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,257.31 ตารางเมตร 6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศและรมรงค์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	
	2.โรคติดต่อจากพาหะนำโรค - สาเหตุเกิดจากการจัดการมูลฝอยไม่มีการตกค้าง อาจเป็นสาเหตุให้แมลงวัน หนู แมลงสาบ เข้าไปเพาะพันธุ์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อแพร่สู่ผู้อาศัยในโครงการ	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร A ใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ - ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด (กxยxสูง) 4.00x4.80x1.00เมตร หรือ 19.20 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นนาน 4.55 วัน (19.20/4.22) - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลมีขนาด (กxยxสูง) 2.35x4.80x1.00เมตร (ความสูงกักเก็บ) หรือ 11.28 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นนาน 5.70 วัน (11.28/1.978) - ห้องพักมูลฝอยทั่วไปมีขนาด (กxยxสูง) 2.25x4.80x1.00เมตร หรือ 10.80 ลูกบาศก์เมตร จัดไว้สำหรับพักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย โดยมูลฝอยทั่วไปจะจัดเก็บไว้ในถุงดำภายในห้อง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นนาน 54.82 วัน (10.80/0.197) และภายในจัดให้มีถังขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง สำหรับมูลฝอยอันตราย สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 2.44 วัน (0.48/0.197)	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้ผุกร่อนหรือชำรุด เดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างให้รีบดำเนินการ โดยแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบมูลฝอยมาจัดเก็บทันที

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ถักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีช พูนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

กุมภาพันธ์ 2559

บริษัท แชนเซอร์รี โซลูชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 3. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ โดยใช้หลักการในการลดโดยควบคุมปริมาณมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 3.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 3.2 ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และรณรงค์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	
	3. โรคผิวหนัง สาเหตุ : เกิดจากการใช้สระว่ายน้ำที่ขาดการดูแลรักษา ความสะอาด	1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด & บริษัท ยูนิเวอร์แซล

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีซ หุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แอโรโซล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน (5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 - 600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 – 60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเต็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (11) ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichiacoli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa) 2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ (1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน (2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้ อย่างน้อยช่วง 3 – 9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย กักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ส้วมในในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้ส้วม 3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด (3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในส้วมในขณะปิดบริการแล้ว (4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่าง ๆ ควรเป็น ดังนี้ - ห้องส้วมจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ (5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย หักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานรวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น (7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี (8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาดทันที 4. การจัดการสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนด ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รางระบายน้ำทิ้ง ราง หรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่าง ๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ (1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท (2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล (3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ (4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชิช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และปฏิบัติตามข้อกำหนดท้องถิ่น (6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม (1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนด ของท้องถิ่น (2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ (3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค (1) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ (2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนูแมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 9. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณส้วมหรือน้ำให้มองเห็นชัดเจน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย รักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



UNIVERSAL & PORCELAIN DEVELOPMENT CO., LTD.

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	
	4. โรคเครียดและวิตกกังวล - สาเหตุอาจเกิดจากการรบกวนของผู้พักอาศัยในโครงการต่อชุมชน เช่น เสียงดัง ความกังวลจากความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน	1.ออกกฎระเบียบควบคุมไม่ให้ส่งเสียงดังในยามวิกาล 2.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-
	5. โรคติดต่อจากพาหะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย สาเหตุ : 1. เกิดจากพาหะนำโรคที่อาจขยายพันธุ์ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ - ยุงทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก - หนู ทำให้เกิดโรคฉี่หนู - แมลงวัน ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วง โรคบิด - แมลงสาบ ทำให้เกิดโรคบิด โรคไทฟอยด์ โรคท้องเดิน 2. เกิดจากละอองลอย (Aerosol) ที่มีแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหาร ปะปนมาด้วย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบระบบบำบัดรวมจำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 180 ลบ.ม./วัน/ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง และจากการทำครัว มาตามท่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารของแต่ละส่วน (แบ่งเป็น 2 ส่วน) ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบ ACTIVATED SLUDGE เลือกใช้ถังสำเร็จรูปฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางวิ่งใต้อาคารประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกาก-ปรับสมดุลย์ ถังเติมอากาศ และถังตกตะกอนน้ำใส 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแล ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย 3. จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่จำเป็น เช่น บั้มสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ อย่างน้อย 1 ชุด เพื่อสำรองใช้ได้ในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุด	

89/134

ลงชื่อ..... (นายวรชัย รักดีเสนาหา) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายราจีช พูนจาปี) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายเรืองเดช วรศรี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด กุมภาพันธ์ 2559

UNIVERSAL & PORCELAIN DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ข่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณฝาดระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบริเวณลอยต่อท่อหากพบว่ามีชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 5. จัดให้มีการกำจัดขยะ หนู แมลงสาบ และแมลงวัน เป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ หาแหล่งที่อาจเป็นที่เพาะพันธุ์ของยุง หนู แมลงสาบ และแมลงวันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งหากพบให้รีบทำลายทันที	
	6. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร - สาเหตุเกิดจากความประมาทจากการขับซึ่รถยนต์	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 175 คัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า - ออก โครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบการใช้งานของที่จอดรถให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีจำนวนที่จอดรถเพียงพอ ไม่นำไปจอดกีดขวางบนถนนสุขุมวิท
	7.ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง สาเหตุ: อาจเกิดจากความประมาทของผู้พักอาศัย การหย่อนล้อ รั้งไถ่กัน อุบัติเหตุจากลิ้นไถ่กับกระเบื้องหรือช่องเปิดโล่งของอาคาร และราวกันตกอาจชำรุดไม่พร้อมใช้งาน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรารอบอาคารโดยสำรวจบริเวณระเบียงห้องพัก หากพบว่ามีภาชนะหรือสิ่งของตกหรือระเบียงให้แจ้งนิติบุคคลให้ดำเนินการขอความร่วมมือไม่ให้ทิ้งหรือป็นบริเวณนอกระเบียง	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราจีช พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมกเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจตรา สภาพพรวกกันตกเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	
	8. ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ สาเหตุ: อาจเกิดจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร จุดธูปเทียนทิ้งไว้หรือเปิดเตาแก๊สทิ้งไว้เพื่อประกอบอาหารแล้วลืมปิด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟหลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่วหรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภาระกิจการทำงานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารทำการตรวจสอบอุปกรณ์เดือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุก ๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที 5. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบสภาพเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เดือนภัยอุปกรณ์แจ้งเหตุ และอุปกรณ์ดับเพลิงโดยละเอียด ทุก 6 เดือน	-

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาห์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีซ พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และ ซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน 7. จัดเตรียมน้ำสำรองดับเพลิงไว้บนดาดฟ้า โดยตั้งระดับให้มีน้ำค้างใน บ่อสำรองได้ดินอย่างน้อย 54 ลบ.ม. พร้อมติดตั้งท่อจากถังสำรองได้ ดินให้สามารถสูบน้ำมาใช้ในการดับเพลิงได้โดยตรงเพื่อต่อเข้ากับ อุปกรณ์ดับเพลิงบนอาคาร	
	9. สุขอนามัยจากสระว่ายน้ำ - การใช้สระว่ายน้ำที่ขาดการดูแลรักษาความสะอาดอาจ ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดิน อาหาร เป็นต้น	จัดให้มาตรการในการดูแลรักษาความสะอาดสระว่ายน้ำดังนี้ 1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน 2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆในทำนองเดียวกันในด้านโครงสร้าง ความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ	1. มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บส่วนที่ลึก และส่วนที่ตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด - ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ 3. ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิ ฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 4. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์ มาตรฐานตามที่กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ตรวจสอบเครื่องกรองน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

92/134

ลงชื่อ..... (นายวรชัย ภักดีเสนาหา) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายราชิษ พูนจำปี) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายเรืองเดช วรศรี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
DEVELOPMENT CO., LTD.
กุมภาพันธ์ 2559

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO., LTD.
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ในช่วงเปิดดำเนินการทำให้เกิดอาคารที่มีความสูง 51.60 เมตรจำนวน 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A จำนวน 13 ชั้น ทาวเวอร์ B จำนวน 13 ชั้น และคลับเฮาส์ จำนวน 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น และมีพื้นที่สีเขียวเป็นองค์ประกอบอยู่โดยรอบแนวเขตโครงการเป็นทัศนียภาพที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้สุนทรียภาพเสียไป	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,257.31 ตารางเมตร คิดเป็น 1.01 ตร.ม./คน โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่มีความร่มรื่นและสวยงาม (รูปที่ 4) - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่า มีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแลและปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที
2.4.4 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ในช่วงการดำเนินการมีอาคาร 1 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A จำนวน 13 ชั้น ทาวเวอร์ B จำนวน 13 ชั้น และคลับเฮาส์ จำนวน 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียง	<u>การบดบังแสงแดด</u> 1. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในอาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่ออาคารหรือบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยผลกระทบ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการแล้ว 2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	-

93/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีซ หุณจาม)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมกเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคาร โครงการไปดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงทันทีนับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย <u>การบังคับทิศทางลม</u> 1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้ 2. จัดทำหนังสือแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบจากการบังคับทิศทางลมของตัวอาคาร หากอาคาร หรือบ้านพักอาศัยถูกบังคับทิศทางลม จากตัวอาคารโครงการ ให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ โดยจะเริ่มรับแจ้งและคุ้มครองตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการไปจนกระทั่งเปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ตักติเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีช พูลลาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนเชอรัล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวอาคารโครงการบดบังทิศทางลมของอาคารข้างเคียงทันทีที่เกิดขึ้น นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เปิดใช้อาคารและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 5. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย	
2.4.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ประชาชนมีข้อห่วงกังวล ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ประชาชนที่อาศัยติดกับโครงการ 1.ทำให้เกิดเสียงดัง 2.ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน 3.ทำให้เกิดฝุ่นละออง 4.เกิดปัญหาไฟฟ้าตกน้ำประปาไหลน้อย 5.ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น 6.ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร 7.มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัยมากขึ้น 8.ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำ 9.ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 10.ตัวอาคารโครงการบดบังแสงและทิศทางลม กลุ่มที่ 2 ประชาชนในรัศมี 100 เมตร	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนน และลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร 4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถแล้ว 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 2,257.31 ตารางเมตร 6.จัดให้มีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำเพื่อชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการ 120 ลูกบาศก์เมตร 7.จัดให้มีห้องพักรถจักรยานยนต์ 1 แห่ง อยู่บริเวณชั้นใต้ดิน1 ด้านทิศเหนือของทาวเวอร์ A ใกล้ทางเข้า-ออก โครงการ มีรายละเอียดดังนี้	1.เผยแพร่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ผ่านกระบวนการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการแล้ว และจัดเตรียมเล่มรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ไว้ที่สำนักงานขายของโครงการ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย 2.เผยแพร่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยติดประกาศไว้ที่ป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการ

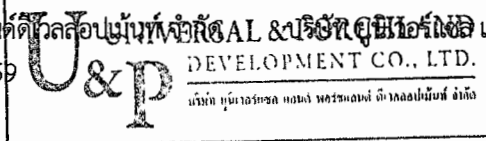
ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด & บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจิต พูนจำนงค์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

กุมภาพันธ์ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. เกิดปัญหาไฟฟ้าตก น้ำประปาไหลน้อยลง 2. ทำให้เกิดปริมาณขยะ/ความสกปรกมากขึ้น 3. ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 4. ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร 5. ทำให้เกิดอัคคีภัย 6. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 7. ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนไป 8. ตัวอาคารบดบังแสงและทิศทางลม กลุ่มที่ 3 ประชาชนในรัศมี 101-500 เมตร 1. ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 2. ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนไป กลุ่มที่ 4 ประชาชนในรัศมี 501-1,000 เมตร 1. ทำให้เสียงดัง 2. ทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำ 3. ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด 4. ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร 5. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 6. ทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนไป กลุ่มที่ 5 พื้นที่อ่อนไหว 1. ทำให้การจราจรคับคั่ง/ติดขัด	- ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้มีขนาด (กxยxสูง) 4.00x4.80x1.00เมตร หรือ 19.20 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นนาน 4.55 วัน (19.20/4.22) - ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลมีขนาด (กxยxสูง) 2.35x4.80x1.00เมตร (ความสูงกักเก็บ) หรือ 11.28 ลูกบาศก์เมตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิลที่เกิดขึ้นนาน 5.70 วัน (11.28/1.978) - ห้องพักมูลฝอยทั่วไปมีขนาด(กxยxสูง) 2.25x4.80x1.00เมตร หรือ 10.80 ลูกบาศก์เมตร จัดไว้สำหรับพักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย โดยมูลฝอยทั่วไปจะจัดเก็บไว้ในถุงดำภายในห้อง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นนาน 54.82 วัน (10.80/0.197) และภายในจัดให้มีถังขนาด 240 ลิตรจำนวน 2 ถัง สำหรับมูลฝอยอันตราย สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 2.44 วัน (0.48/0.197) 8. ทำจดหมายแจ้งอาคารข้างเคียงและในรัศมี 200 เมตร เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรื่องการบดบังแสงและทิศทางลมรับทราบ และหาข้อตกลงในการชดเชยจากผลกระทบที่ได้รับ โดยจะเริ่มดำเนินการเมื่อเริ่มก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุดการรับเรื่อง เพื่อชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ 9. บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการจะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายในการบดบังแสงและทิศทางลมกับอาคารข้างเคียงทันทีที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากอาคารโครงการ	3.ระบุช่องทางติดต่อกับหน่วยงานอนุญาตไว้ที่ป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการ ซึ่งหน่วยงานอนุญาตของโครงการคือ เทศบาลนครแหลมฉบัง เบอร์โทร 038-400808

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชิชา พูนจวน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

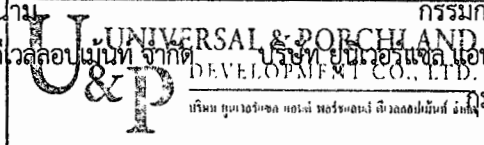
ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี(ช่วงดำเนินการ)บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องรับผิดชอบชดเชยผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสง และทิศทางลมที่พิสูจน์ได้ที่เกิดจากอาคารโครงการ นับตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคาร และสิ้นสุด การชดเชยหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ 11. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ย 12. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน 13. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 175 คัน 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับ กฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า – ออก โครงการ 15. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายราจิต พุ่มจวบ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโครงการและบริเวณรอบอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดี	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. ทรัพยากรดิน - การพังทลายของดิน	- แนวรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายและตะกอนดินถูกชะล้างสู่ภายนอก - บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินของโครงการ - บริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ	- ตรวจสอบสภาพแนวรั้วให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ดี - ตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้าง - รั้วโดยรอบโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำทั้ง	- น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงานโดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชัย พูลงาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ(ST 1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2) ทางทิศใต้ (รูปที่ 11)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) (ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการติดตามตรวจสอบทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		- ปริมาณฝุ่นละออง (Total Dust) ด้วยวิธี High Volume Air Sampler - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ตรวจวัดด้วยวิธีระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) (ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detection Method) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) (ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) (ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	- อุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้เครื่องยนต์และรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ให้ใช้งานได้ดีไม่มีส่วนที่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

99/134

ลงชื่อ..... (นายวรชัย ภัคดิสน่หา) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายราชิษ คุ้มจำปี) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..... (นายเรืองเดช วรศรี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
 DEVELOPMENT CO., LTD.
 บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ(ST 1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2) ทางทิศใต้ (รูปที่ 11)	- ระดับเสียง Leqเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) <u>วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. การสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ(ST 1) - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา) (ST2) ทางทิศใต้ (รูปที่ 11)	- ตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนด้วยเครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากของอาคารและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
7. การใช้น้ำ	- ถึงสำรองใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ในที่พักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วซึมหรือชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
8. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราว ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
9. ขยะมูลฝอย	- ถึงขยะรวมของโครงการ	- ความเพียงพอของถังรองรับ - สภาพของถังรองรับ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10. การใช้ไฟฟ้า	- หม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ความเพียงพอของไฟฟ้า (สถิติการเกิดไฟตกหรือดับ) - ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราชิ พูลจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
12. ความปลอดภัยสาธารณะ	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- การเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้า - ตรวจสอบทะเบียนประวัติของคนงานให้ตรงกับคนงานที่ทำงานจริง - ตรวจสอบปัญหาจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
13. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- บ้านเรือนหรืออาคารที่อยู่ติดและห่างจากโครงการออกไป 100 เมตร	- สอบถามและสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนที่อาจได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
14. สุขภาพอนามัย	1. ในพื้นที่ก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง	1. ความสะอาดและความเพียงพอของห้องน้ำและห้องส้วม 2. ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความสะอาดของภาชนะที่ใส่ 3. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มส้น เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2. บ้านพักอาศัย / อาคารที่มีพื้นที่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพผ้าใบที่ปิดรอบตัวอาคาร กำแพงกันเสียง ตะแกรงเหล็กกันวัสดุตกหล่นให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มั่นคงแข็งแรงเสมอ 2. สำรวจ สอบถามความเดือดร้อนกับบ้านพัก/อาคารที่ติดกับโครงการที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

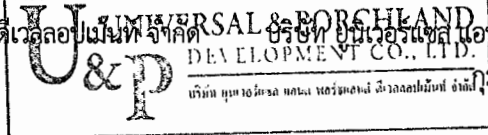
ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราจีช พูลงาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แมกเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัดและวิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3. ในบ้านพักคนงานก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	1. ความสะอาดและความเพียงพอของห้องน้ำและห้องส้วมในบ้านพักคนงานก่อสร้าง 2. ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความสะอาดของภาชนะที่ใส่ 3. ความเพียงพอและสภาพการใช้งานของภาชนะรองรับมูลฝอย 4. สภาพการใช้งานของถังเคมีดับเพลิงที่ติดตั้งในบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	4. บ้านพักอาศัย/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	1. สภาพการใช้งานของรั้ว ต้องมั่นคงแข็งแรงและไม่ชำรุด 2. การจอดรถของผู้รับเหมาก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ห้ามจอดนอกพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างหรือบริเวณที่จัดให้เป็นที่พัก 3. สำรวจ สอบถามความเดือดร้อนกับบ้านพัก/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด - บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

102/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจิช หุ่นจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

UNIVERSAL & PORCELAIN DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1) บ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหน้าโครงการ (หลังการบำบัด)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ(ลบ.ม) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย(ลบ.ม) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย(ระบาย/ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตามแบบทส 1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบทส 2	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายราชัย พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องสูบลม (ปกติ/ผิดปกติ) 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด		
	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบลมออกทันที - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ - ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วการไหลในท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

104/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย รักดีเสนาหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีช พุนจาบี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



UNIVERSAL & PORCELAIN
DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
NATURAL SOLUTION CO., LTD.

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา “
จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)”

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.การจัดการขยะ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
5. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวน และรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6. สระว่ายน้ำ 6.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
6.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ - จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด - จุดตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำมากที่สุด	- pH - Free Chlorine - Combine Chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

105/134

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาห์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีซ พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)



ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แชนเซอร์ริล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Chloride - Ammonia - Nitrate - Escherichia coli Staphylococcus aureus - Pseudomonas aeruginosa - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
6.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ - ไม่ช่วยชีวิต - หัวชูชีพ - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
7.การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีหรือมีการชำรุดหรือไม่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
8. การจราจร	- สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจราจรยนต์	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ - ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน	- 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายวรชัย ภักดีแสนห)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายราชิ พูนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซเลนส์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ.....

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2559



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Zen City Condominium ตั้งอยู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัดวิธีการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจราจรยนต์ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานให้สามารถใช้งานได้ดีเสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
9. สุขภาพอนามัย	1. ในพื้นที่โครงการ	1. สำรวจ ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยป็น หรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก 2. สำรวจตรวจสอบสภาพรากันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที 3. ฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง และน้ำในภาตรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2. บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ

- หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

- ระยะเวลาก่อสร้าง : ส่ง 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม)

ลงชื่อ.....
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ.....
(นายราจีช พุนจาปี)

(นายราจีช พุนจาปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

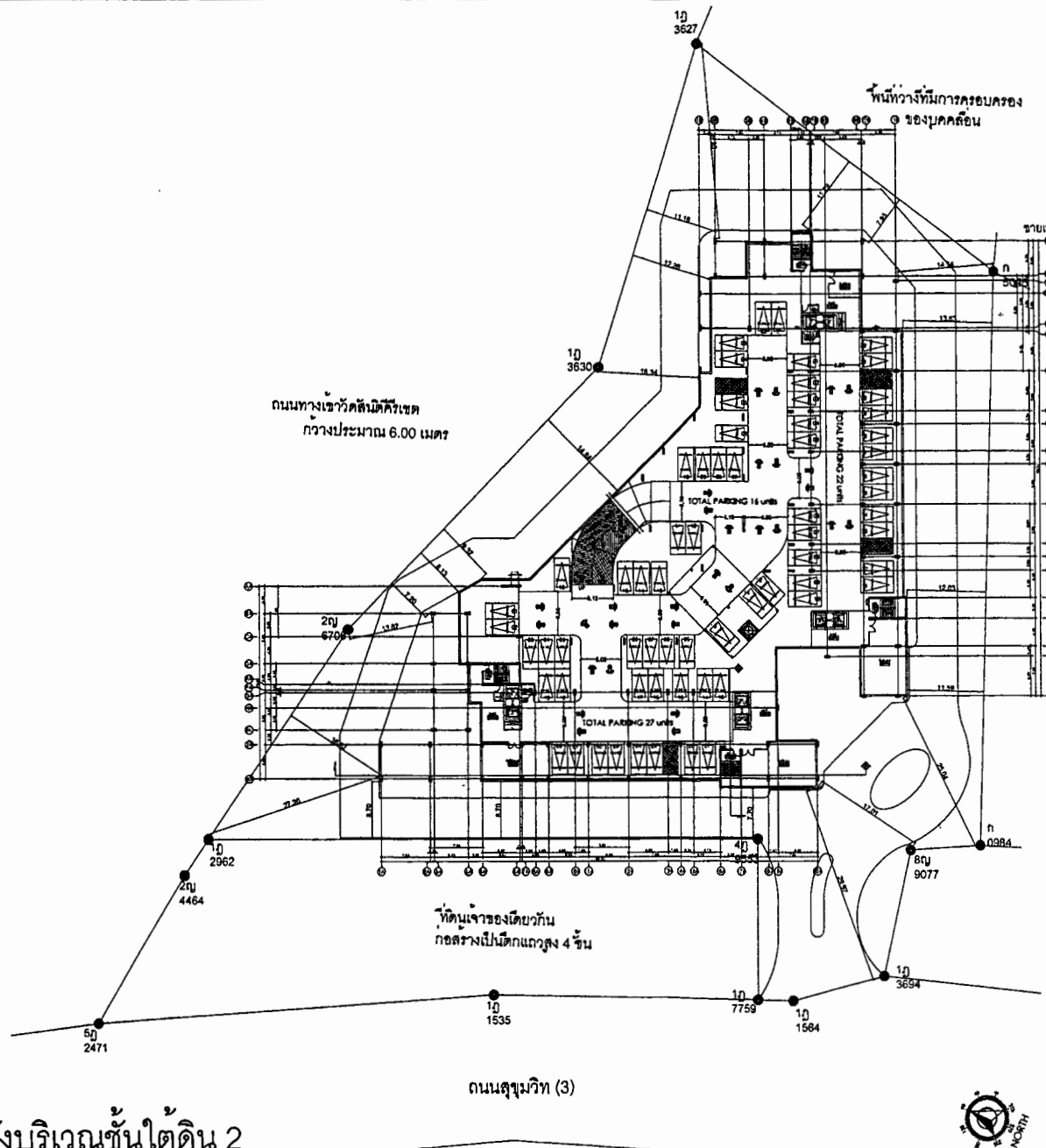
ลงชื่อ.....
(นายเรืองเดช วรศรี)

(นายเรืองเดช วรศรี)

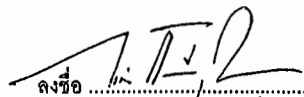
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เนชเชอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

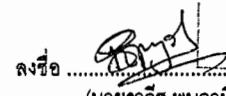




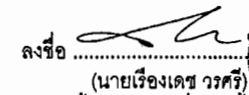
ที่บุคคลอื่น

ลงชื่อ 
(นายวิชาญ กิตติเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพมหานคร 2559

ลงชื่อ 
(นายวิชาญ กิตติเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพมหานคร 2559

ลงชื่อ 
(นายวิชาญ กิตติเสนาหา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนนเซอร์วิล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพมหานคร 2559



รูปที่ 3 ผังบริเวณชั้นใต้ดิน 2

A35 Architect Co., Ltd
20/18 Moo 12 Soi Wattanaojenjanaram Hongprue
Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-332-328 Fax : 038-332-328
1/1635 1635 อาคาร
A35 ARCHITECT
20/18 มอ 12 ซอยวัดวาญเจนจานราม อ.หนองปรือ จ.ชลบุรี
โทร : 038-332-328 แฟกซ์ : 038-332-328

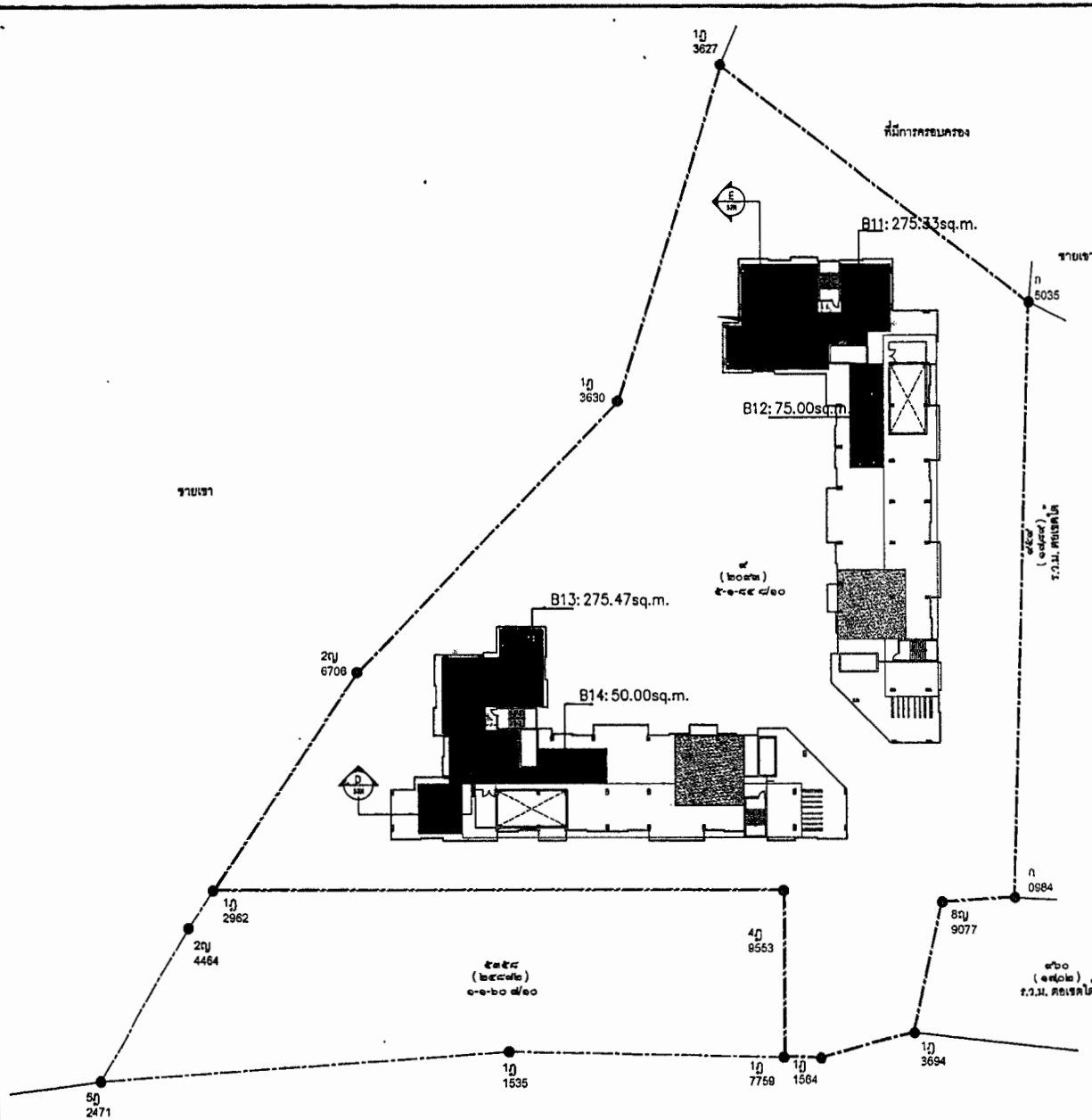
PROJECT: ZEN CITY CONDOMINIUM
SITE: BANGKOK
OWNER: BANGKOK CHONBURI
DATE: 17/01/2013

ARCHITECTS: A35 ARCHITECT CO., LTD.
STRUCTURAL ENGINEER: A35 ARCHITECT CO., LTD.
ELECTRICAL ENGINEER: A35 ARCHITECT CO., LTD.
SANITARY ENGINEER: A35 ARCHITECT CO., LTD.

REVISIONS: 00
NO. DESCRIPTION DATE
APPROVE DATE SCALE: 1:500

PAPER: A3
JUNE 17 2013
DRAWING NO: A-00
SHEET NO: 001
TOTAL: 00

1st Floor Plan

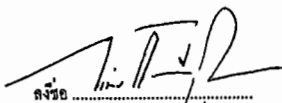


พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นดาดฟ้า ที่นำมาพิจารณาตามเกณฑ์
(พื้นที่ไม่ท่วมไม่คลุมดิน)

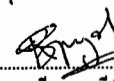
โซน	พื้นที่ (ตร.ม.)
B11	275.33
B12	75.00
B13	275.47
B14	50.00
รวม	675.80

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นดาดฟ้ามีขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 650.08 ตารางเมตร

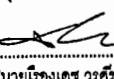
บริเวณพื้นที่สีเขียว	พื้นที่สีเขียวไม่ท่วม (ตร.ม.)	รวม (ตร.ม.)
บริเวณชั้นดาดฟ้า	675.80	675.80

ลงชื่อ 

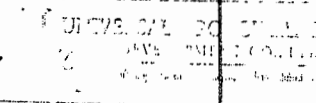
(นายวัชรชัย รักภูติเสนาหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ เทคโนโลยี ดิวเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ 

(นายวัชรชัย รักภูติเสนาหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ เทคโนโลยี ดิวเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ 

(นายโจนาธาน วัชรวิทย์)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท แอโรเทค โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



รูปที่ 4 (ต่อ 1) พื้นที่สีเขียวบนดาดฟ้าของโครงการ

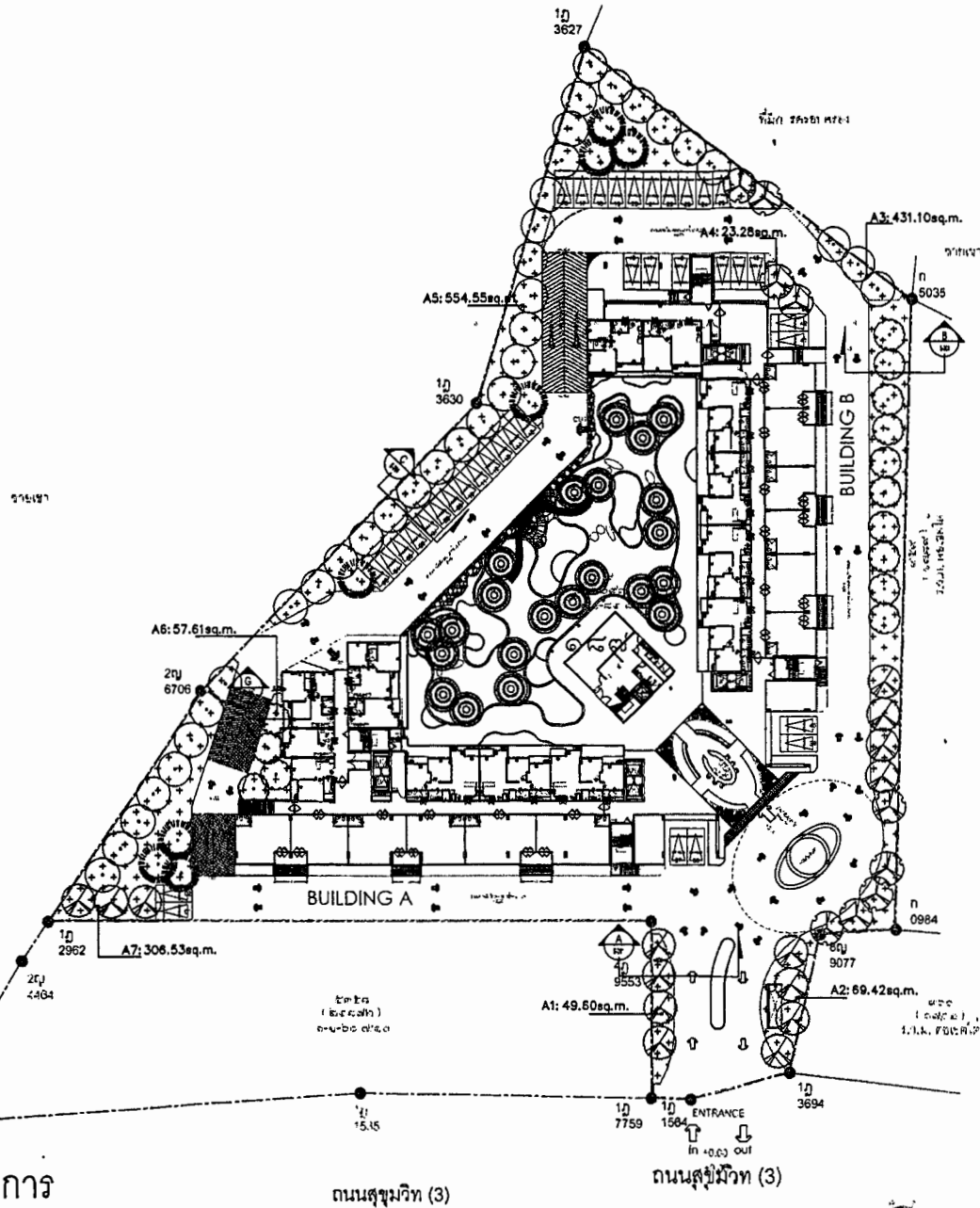
 A35 Architect Co., Ltd. 25/10 หมู่ 2 ซอย 10 แขวง บางนา เขต บางนา กรุงเทพมหานคร 10760 โทร 02-000-1112 โทร 02-000-1113 อีเมล a35@thai.net	PROJECT: ZEN CITY CONDOMINIUM DATE: 2019-08-01 DRAWN BY: 2019-08-01	ARCHITECT: 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01	REVISION: 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01	REVISION: 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01	REVISION: 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01	REVISION: 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01 2019-08-01
---	---	---	--	--	--	--

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้น 1 (พื้นที่ไม่ยื่นต้น)

โซน	พื้นที่ (ตร.ม.)	โซน	พื้นที่ (ตร.ม.)
A1	48.80	A5	554.55
A2	89.42	A6	57.61
A3	431.10	A7	306.53
A4	23.28	รวม	1,485.09

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
○	ชักน้ำ สูง 5.00 เมตร พื้น 10 นิ้ว	-8-
⊗	กระเบื้อง สูง 4.00 เมตร พื้น 10 นิ้ว	-15-
○	มะฮอกกานี สูง 4.00 เมตร พื้น 8 นิ้ว	-36-
○	แคนา สูง 5.00 เมตร พื้น 10 นิ้ว	-8-
⊗	สิลวดคอกนก สูง 4.00 เมตร พื้น 8 นิ้ว	-9-

รายละเอียด



ลงชื่อ (นายวริช/กิตติเมธนา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์ซัล โซลูชั่น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
แอนด ทรอสแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ (นายวริช/กิตติเมธนา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์ซัล โซลูชั่น ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
แอนด ทรอสแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ (นายเรืองเดช วรรศิริ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอสโซซิเอท โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

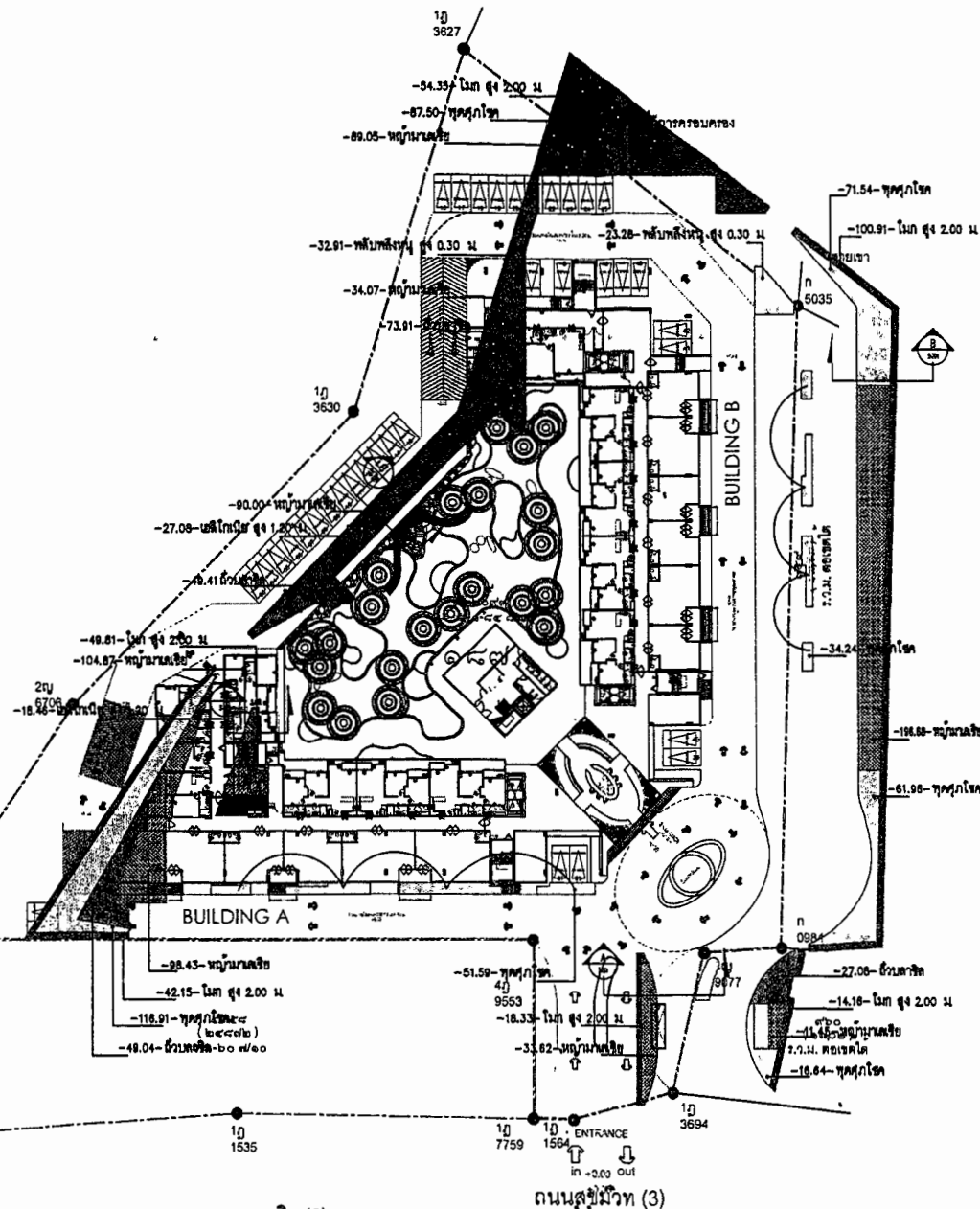


รูปที่ 4 (ต่อ2) ฝั่งแสดงไม้ยืนต้นบนชั้น 1 ของโครงการ

A35 Architect Co., Ltd. 20/27 Moo 12 Soi Vachirajitti (Khaeng) "Bangkok" Sub Sakdangkrong Chomphon 150150 Tel: 089-3303-020 Fax: 029-3303-020 E-mail: a35@thai.com	PROJECT: ZEN CITY CONDOMINIUM DATE: 12/10/59 DESIGNER: A35 APPROVED: A35	ARCHITECT: A35 DESIGNER: A35 APPROVED: A35	REVISIONS: 01 NO. DESCRIPTION DATE 01 A35 12/10/59	PAPER: A3 DRAWING NO. SHEET NO.
	PROJECT: ZEN CITY CONDOMINIUM DATE: 12/10/59 DESIGNER: A35 APPROVED: A35	ARCHITECT: A35 DESIGNER: A35 APPROVED: A35	REVISIONS: 01 NO. DESCRIPTION DATE 01 A35 12/10/59	PAPER: A3 DRAWING NO. SHEET NO.



ลงชื่อ 
 (นายเรืองเดช วรศิริ)
 ผู้อำนวยการกองควบคุม
 บริษัท แนนเซอรัล ไบโอรัน จำกัด
 กุมภาพันธ์ 2559

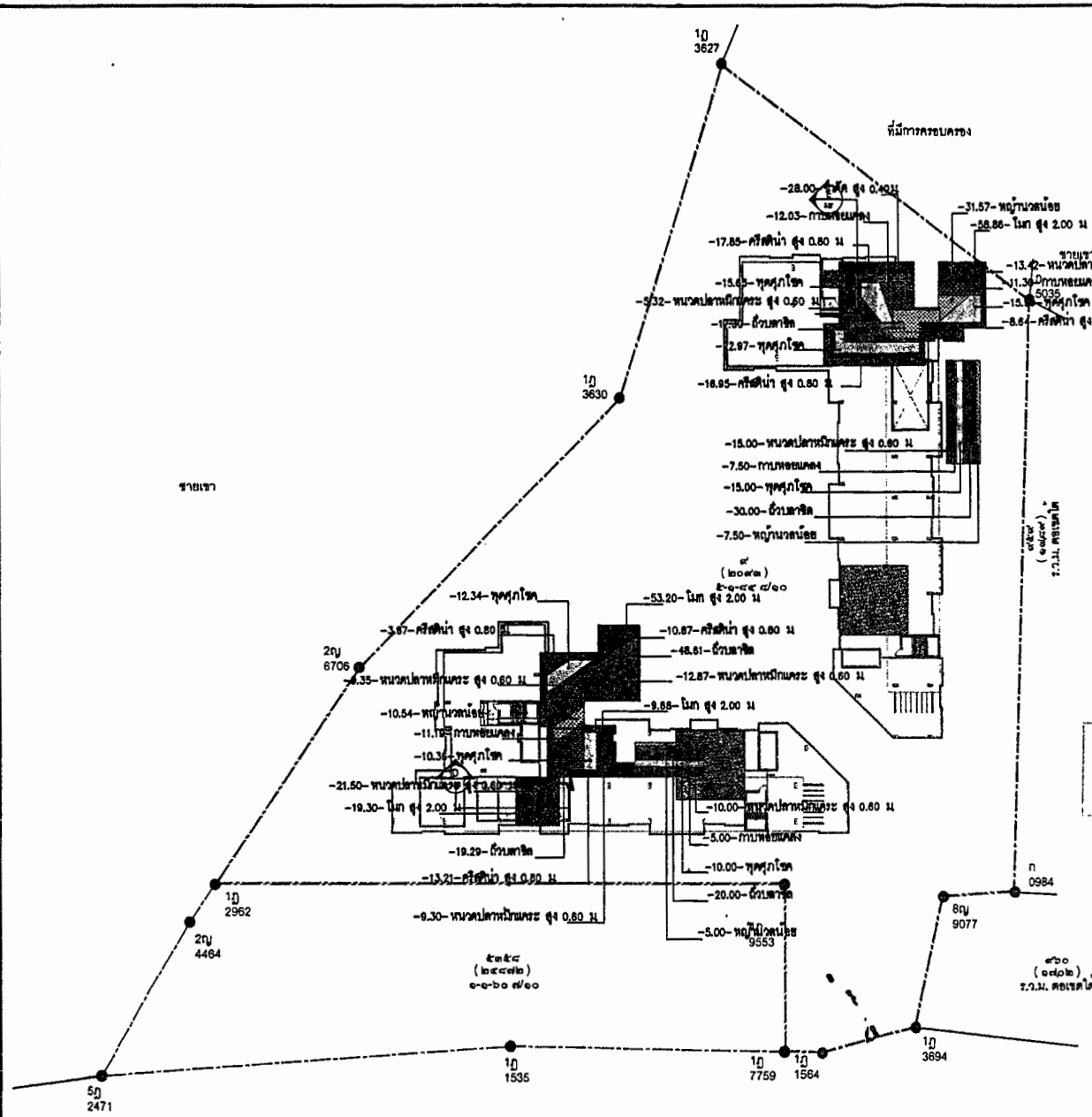


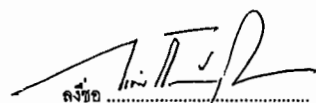
รูปที่ 4 (ต่อ3) ผังแสดงไม้พุ่ม ไม้คลุมดินชั้น 1 ของโครงการ

ถนนสุขุมวิท (3)

ถนนสุขุมวิท (3)

[illegible]



ลงชื่อ 
(นายวิชิต กิตติเสนา)

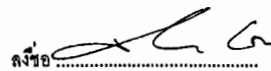
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด พอร์เซเลน ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กฎหมาย 2559



ลงชื่อ 
(นายราช พุนจำปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด พอร์เซเลน ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กฎหมาย 2559



ลงชื่อ 
(นายเวิรชเดช วรศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท แมทเทอร์เรียล โซลูชั่น จำกัด
กฎหมาย 2559

รูปที่ 4 (ต่อ4) แผนผังพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 1:1000

 A35 Architect Co., Ltd. 333/33 หมู่ 12 ซอย พหลโยธิน 33 แขวง บางเขน กรุงเทพฯ 10710 Tel : 02-522-3370 Fax : 02-522-3370 E-mail : a35@thai.com	PROJECT: ZEN CITY CONDOMINIUM DATE: 2559 OWNER: บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์เซเลน ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	ARCHITECT: บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์เซเลน ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด DATE: 2559	REVISIONS: 1 NO. DESCRIPTION DATE	REVISIONS: 1 NO. DESCRIPTION DATE	REVISIONS: 1 NO. DESCRIPTION DATE	REVISIONS: 1 NO. DESCRIPTION DATE
---	--	---	---	---	---	---



ลงชื่อ
(นายทวีชัย ทักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด
ถนนพหลโยธิน ต.วัดชลอ ปทุมธานี จ.ปทุมธานี 2559

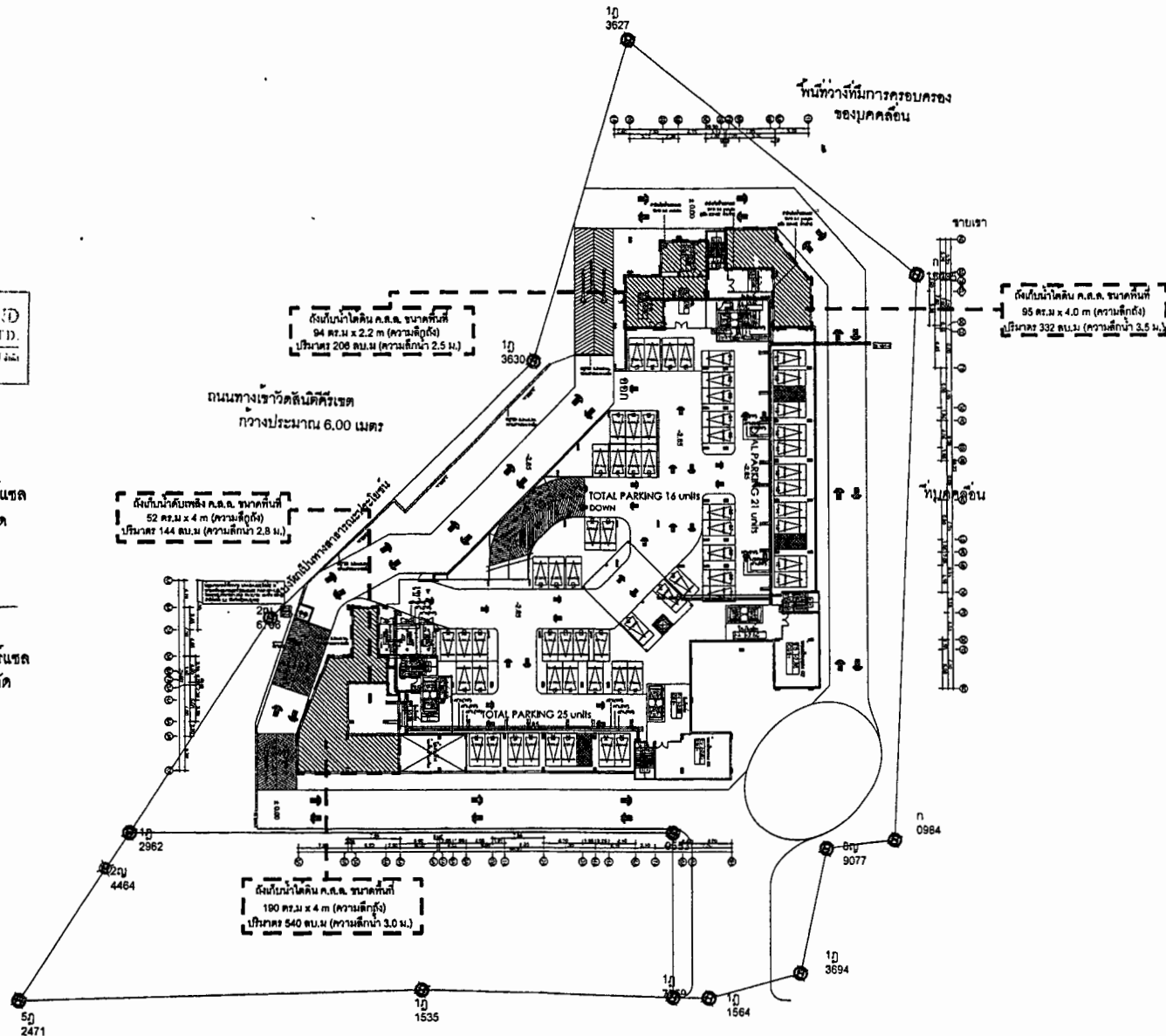
ลงชื่อ
(นายจรัส จันทน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด
ถนนพหลโยธิน ต.วัดชลอ ปทุมธานี จ.ปทุมธานี 2559

ลงชื่อ
(นายเรืองเดช วรรณวิทย์)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท แนนเซอร์วิจ โซลูชั่น จำกัด
ปทุมธานี 2559



รูปที่ 5 ตำแหน่งถึงเก็บน้ำใต้ดิน



ผังบริเวณระบบระบายน้ำและระบบระบายน้ำใต้ดิน 1



A35 Architect Co., Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watthongkarn Banglamung Bangkok 10160
Tel : 038-332-328 Fax : 038-332-328
เว็บไซต์ : www.a35architect.com

PROJECT: ZEN CITY CONDOMINIUM
SITE: 1
DRAWING: CH000001
OWNER: บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด

ARCHITECT: บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด
ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด
SANITARY ENGINEER: บริษัท ยูนิเวอร์ซัล เซรามิก จำกัด

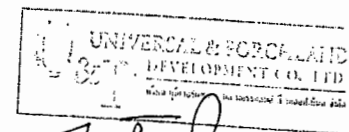
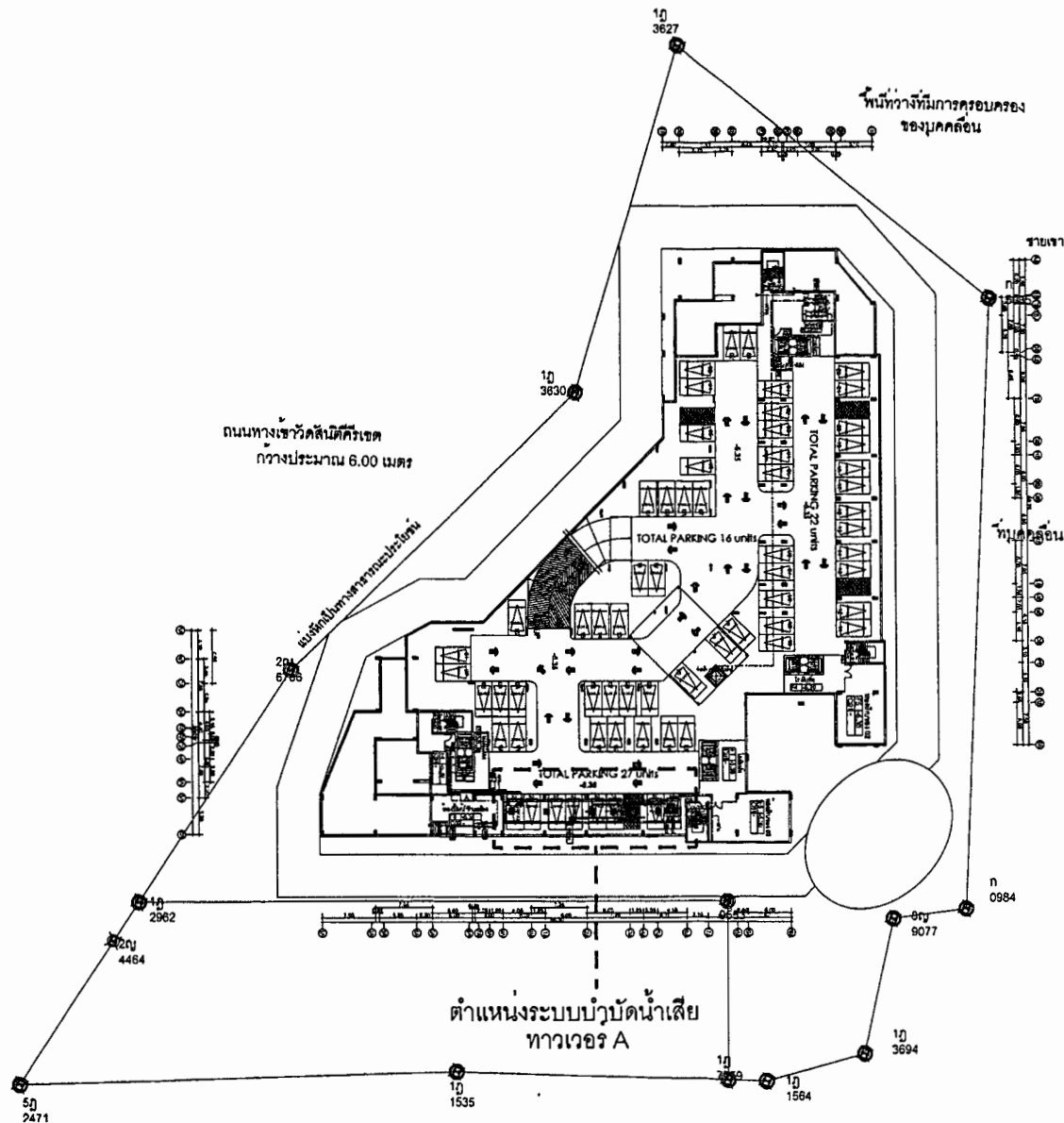
REVISIONS: 00
PAPER: A3
DATE: 17/01/2013

DRAWING NO: A-00
SHEET NO: 001

1st Floor Plan

SCALE: 1:800

118/134



ลงชื่อ
(นายวรชัย สกตเสนาหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ
(นายราเชน ทุนจาม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท แชนเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



รูปที่ 6 ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย ทาวเวอร์ A



A35 Architect Co., Ltd
20/68 Moo 12 Soi Waiwongjanleram Nongnue
Banglamung Chonburi 20160
Tel : 038-332-328 Fax : 038-332-328
บริษัท เอ35 อาร์ทคัท
20/68 หมู่ 12 ซอยวังหวังจันทรา นongnue จ.ชลบุรี 20160
โทร : 038-332-328 โทรสาร : 038-332-328

PROJECT : ZEN CITY CONDOMINIUM
SITE : BANGKOK CHONBURI
OWNER : บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ARCHITECTS :
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-2801
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758

STRUCTURAL ENGINEER :
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-2801
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758

ELECTRICAL ENGINEER :
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-2801
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758

SANITARY ENGINEER :
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-2801
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758
นายวิชาญ พงษ์ศิริวัฒน์ 0-03-11758

REVISIONS : - 00
NO. DESCRIPTION DATE
APPROVE DATE

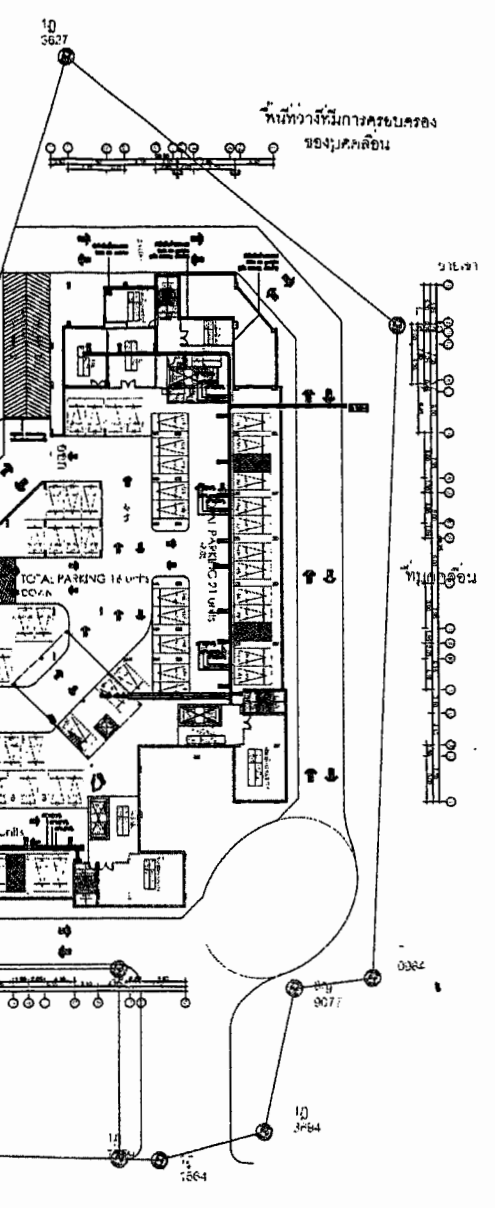
PAPER : A3
DRAWING NO : A-00
SHEET NO : 001
TOTAL : 00

บ่อสูบน้ำขนาด 1.5x1.5x1.5.0 (ลึกบ่อ) ม.
พร้อมเครื่องสูบน้ำ (DRAINAGE PUMP: DP-1,2)
อัตราการสูบน้ำ 20.0 ลบม./ชม แรงดัน 8.0 ม.
กำลังไฟฟ้า 2.2 กิโลวัตต์ (380/3/50V)

ถนนทางเข้าวัดสันติศรีเขต
กว้างประมาณ 6.00 เมตร

GUTTER 0.3m x 0.3m.
หรือขนาดเท่านี้

พื้นที่ว่างสำหรับการจอดรถ
ของบุคคลอื่น



UNIVERSAL & PORCELAIN
DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์ซัล แอนด์ เซรามิค จำกัด
333 หมู่ 12 ตำบลบางคูรัด อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11000

ลงชื่อ
(นายวิชาญ กุศลเสนา)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเวอร์ซัล
แอนด์ เซรามิค จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ
(นายวิชาญ ชื่นจำนงค์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูนิเวอร์ซัล
แอนด์ เซรามิค จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

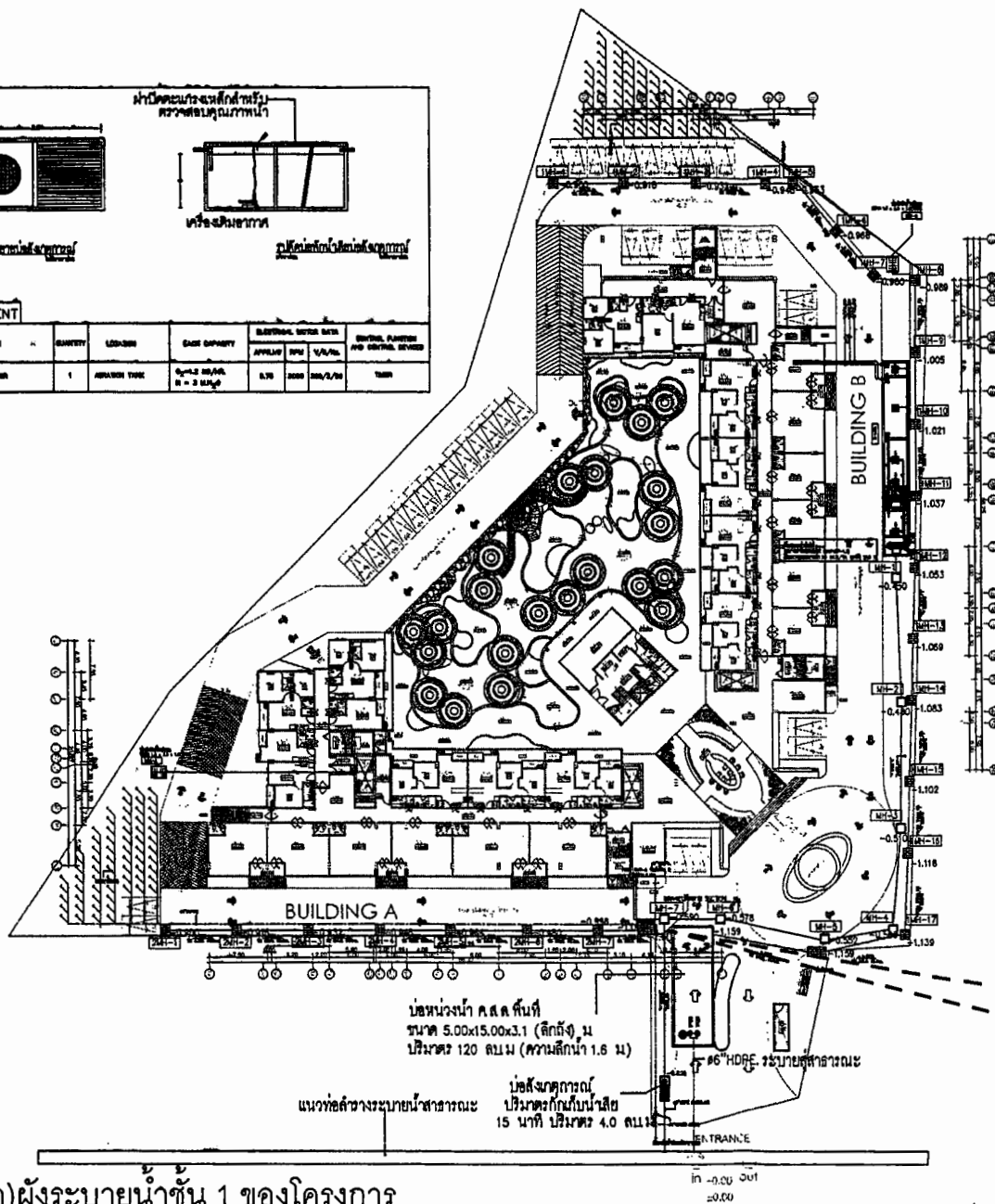


ลงชื่อ
(นายเรืองเดช วรรักษ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท แอสเซอรี่ โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

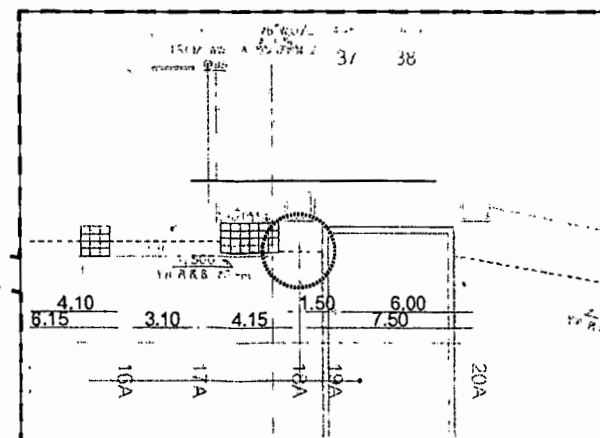
ผังบริเวณสวนสาธารณะและระบบระบายน้ำที่ดิน 1

รูปที่ 7 ผังระบายน้ำขึ้นที่ดิน ของโครงการ

 A35 Architect Co., Ltd 30/8 หมู่ 12 ตำบลบางคูรัด อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11000 Tel : 038-532-328 Fax : 038-532-328 บริษัท 1835 จำกัด	PROJECT : ZEN CITY CONDOMINIUM SITE : OWNER : OWNER :	Architects : Architects : Architects : Architects : Architects :	STRUCTURAL ENGINEER : ELECTRICAL ENGINEER : SANITARY ENGINEER :	DRAWING BY : DRAWING SHOW : 1st Floor Plan	REVISIONS - 00 NO. DESCRIPTION DATE APPROVE DATE SCALE: 1:500	PAPER June, 17 2013 DRAWING NO SHEET NO A-00 001 TOTAL 00
--	--	---	--	---	--	--



(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคลอง
บริษัท แนนเซอรัล ไชยชื่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



บริเวณที่แนวทอมีการ Cross กัน

รูปที่ 7 (ต่อ)ผังระบายน้ำชั้น 1 ของโครงการ



A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Sol Watboongjanaram Nongprue
Banglamung Chanturi 20150
Tel : 035-332-326 Fax : 035-332-326
บริษัท เอ35 อัคราitek
2068 หมู่ 12 โซลวตบองจานาราม นองพระ
Tel : 035-332-326 โทรสาร : 035-332-326

PROJECT:	ZEN CITY CONDOMINIUM
SITE:	
SPRACHA CHODURE	
OWNER:	

- **ALL DEBTS, LIABILITIES, RIGHTS ARE THE PROPERTIES OF AG AND THEY CAN BE SOLD AND TRANSFERRED.** This Use of Trade in Virtual Currency is Subject to its Written Permission.

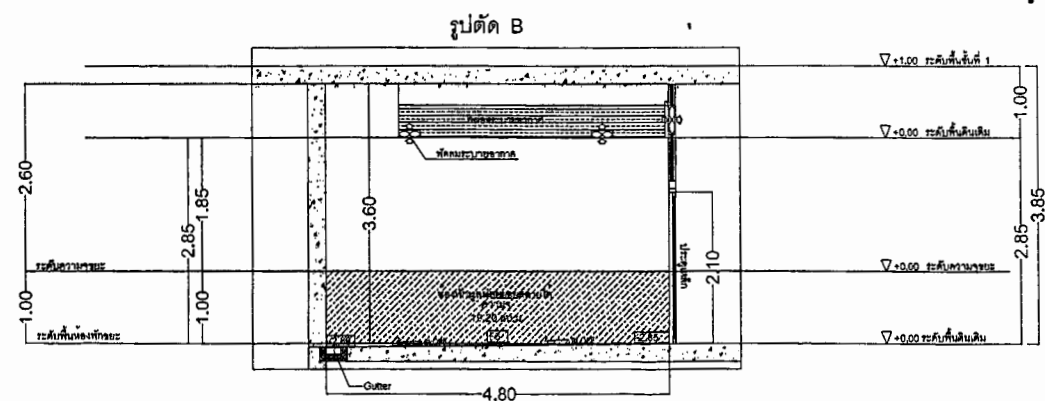
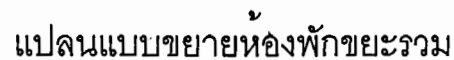
ARCHITECTS:		signature
WILLIAM WILSON & ASSOCIATES	0-0012901	
WILLIAM WILSON & ASSOCIATES	0-0011778	
WILLIAM WILSON & ASSOCIATES	0-0011788	
WILLIAM WILSON & ASSOCIATES	0-0012939	
WILLIAM WILSON & ASSOCIATES	0-0012957	

STRUCTURAL ENGINEER	3 months
Wardens: 1/2 10.8078	
Certs: 1/2 10.1748	1/2 10.1748
ELECTRICAL ENGINEER	3 months
Wardens: 1/2 10.8278	1/2 10.8278
SANITARY ENGINEER	3 months
Wardens: 1/2 10.8278	1/2 10.8278

DRAWING BY: *[Signature]*
DATE: 11/25/04
DRAWING SHOW: 1st Floor Plan

REVISIONS - 00		
NO.	DESCRIPTION	DATE
APPROVE		DATE

PAPER	June, 17 2013	
A3	DRAWING NO	SHEET NO
SCALE:	A-00	001
1:600		TOTAL
		00



รูปที่ 8 (ต่อ) แบบขยายของมูลฝอยรวมของโครงการ

ลงชื่อ

(นายราจิต พูนจาบิ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม กรมการนิเวศนาาจุณนาม บริษัท ยูนิเวอร์ซัล แอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
บริษัท แมงเกอร์ โซลูชัน จำกัด บริษัท ยูนิเวอร์ซัล แอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑



A35 Architect Co.,Ltd
2068 Moo 12 Soi Watboonjanaram Nongprue
Banglamung Chonburi 20150
Tel : 036-332-328 Fax : 036-332-328
บริษัท เอ35 จำกัด
เลขที่ 12 ซอยวัดบ่อนjanaram ถนนพหลโยธิน ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี 20150
โทร : 036-332-328 โทรสาร : 036-332-328

[illegible]

ลงชื่อ

(นายทวีชัย ทัศนเสนาห์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ

(นายจักร ชื่นจิต)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ทแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ

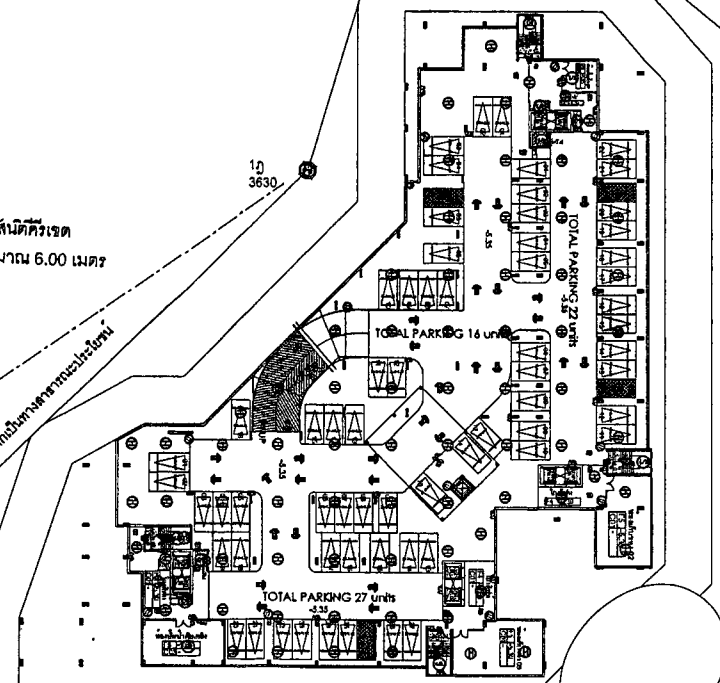
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท แมชเชอร์ โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559



ถนนทางเข้าวัดสันติศรีเรต
กว้างประมาณ 6.00 เมตร

แนวถนนสายหลัก

20
6706



ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
ก่อสร้างเป็นตึกแถวสูง 4 ชั้น

รูปที่ 9 ระบบแรงเหตุเพลิงไหม้ ชั้นใต้ดิน 2

ถนนสุขุมวิท (3)



A35 Architect Co., Ltd
20/55 Moo 12 Soi Wapdongkham Mongkon
Banglamung Chonburi 20180
Tel : 038-332-326 Fax : 038-332-326
เว็บไซต์ 1835 อ่าเห็ด
308 หมู่ 12 ตำบลวังแดง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20180
Tel : 038-332-326 โทรสาร : 038-332-326

PROJECT :	ZEN CITY
SITE :	56
APPROACH CHARGE :	
OWNER :	

หมายเหตุ : 1. วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างอาคาร
2. วิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
3. วิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา
4. วิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับอากาศ
5. วิศวกรผู้ออกแบบระบบสุขาภิบาล
6. วิศวกรผู้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย
7. วิศวกรผู้ออกแบบระบบขนส่งมวลชน
8. วิศวกรผู้ออกแบบระบบโทรคมนาคม
9. วิศวกรผู้ออกแบบระบบพลังงานทดแทน
10. วิศวกรผู้ออกแบบระบบสิ่งแวดล้อม

ARCHITECTS :	56
STRUCTURAL ENGINEER :	56
ELECTRICAL ENGINEER :	56
SANITARY ENGINEER :	56

NO.	DESCRIPTION	DATE
1	REVISION	17/2013

APPROVE	DATE	SCALE

DRAWING NO	SHEET NO	TOTAL

EE-A-01

ลงชื่อ
(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

U & P
UNIVERSAL & PORCHLAND
DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ
(นายประจักษ์ พูนจางปี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล
แอนด์ พอร์ซแลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

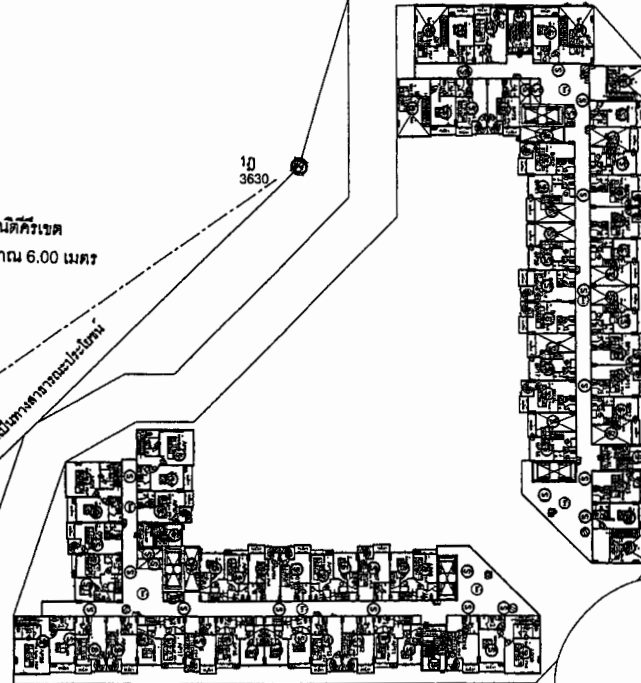
ลงชื่อ
(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แนชเชอร์ โซลูชั่น จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559



ถนนทางเข้าวัดสันติศรีเขต
กว้างประมาณ 6.00 เมตร

แนวที่ดินทางสาธารณประโยชน์



พื้นที่ว่างที่มีการครอบครอง
ของบุคคลอื่น

ที่ดินคนอื่น

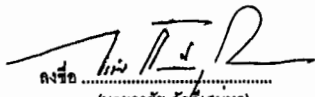
ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
ก่อสร้างเป็นตึกแถวสูง 4 ชั้น

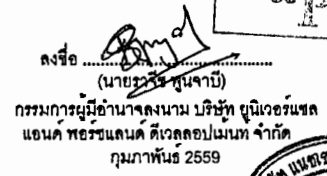
รูปที่ 9 (ต่อ5)ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น Penthouse 2 ถนนสุขุมวิท (3)



A35 Architect Co., Ltd
20/88 Moo 12 5th Wellbeing Nagarom Hongprue
Banglamung Chonburi 20180
Tel : 038-332-328 Fax : 038-332-328
บริษัท 835 อาคาร
2088 หมู่ 12 เขตสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110
Tel : 038-332-328 โทรสาร : 038-332-328

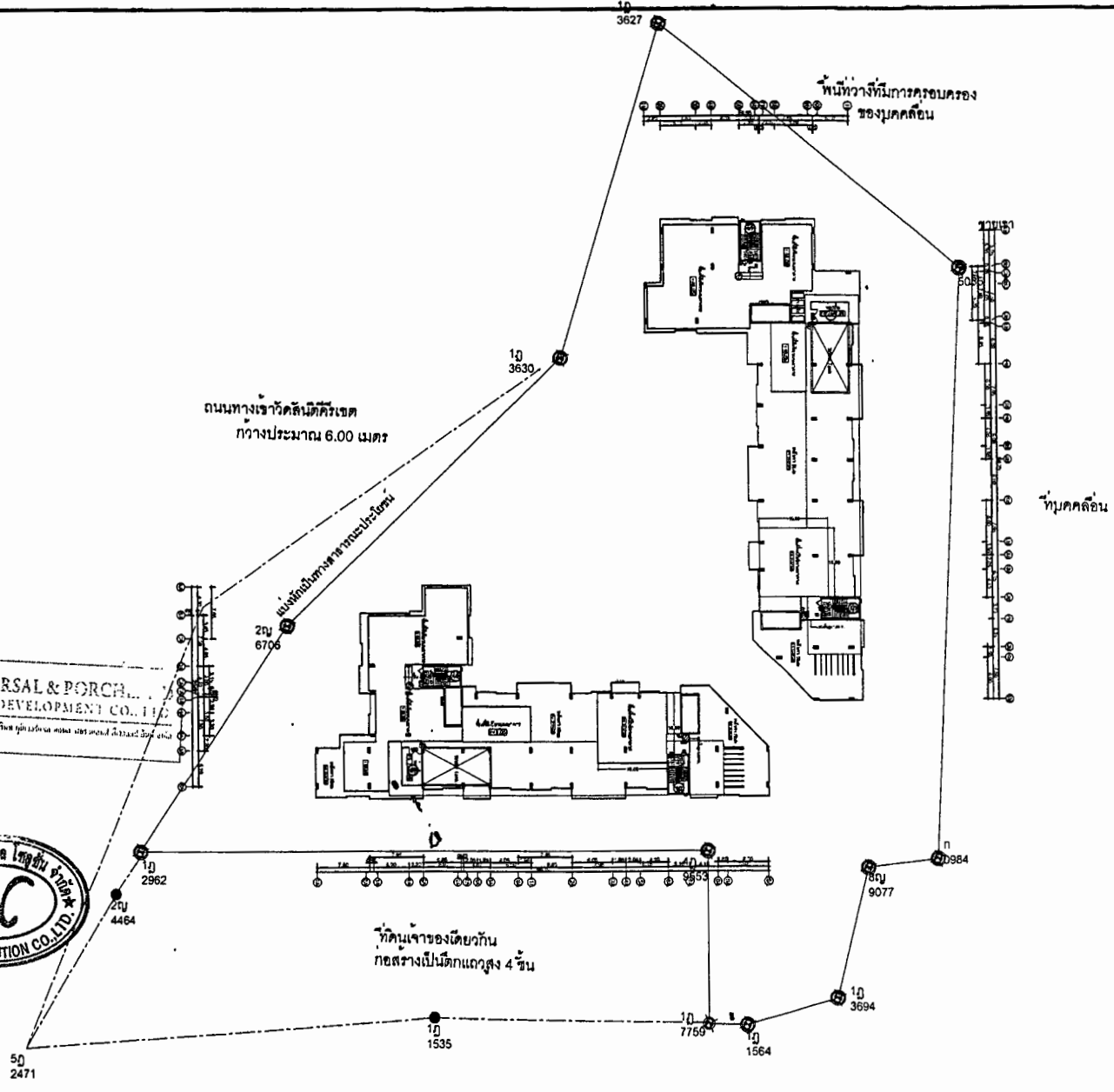
PROJECT: ZEN CITY	ARCHITECT: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	STRUCTURAL ENGINEER: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	DRAWING BY: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	PAPER: A3	DATE: 17/10/2013
SITE: 66	ENGINEER: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	ELECTRICAL ENGINEER: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	DRAWING SHOW: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	NO. DESCRIPTION DATE	DRAWING NO. SHEET NO
OWNER: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)	ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A&A ARCHITECTS OF CHINA AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THEM IN WHOLE OR IN PART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.	SANITARY ENGINEER: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	APPROVE: บริษัท อักษร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน) 0-82-2901	DATE SCALE: 1:500	EE-A-06 TOTAL

ลงชื่อ 
(นายวรชัย ภัทตะเสนหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์แลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ 
(นายวรชัย ภัทตะเสนหา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์แลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

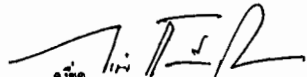
ลงชื่อ 
(นายเรืองเดช วรศรี)
ผู้อำนวยการสำนักงาน
บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

UNIVERSAL & PORCELAIN DEVELOPMENT CO., LTD.
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ พอร์แลนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

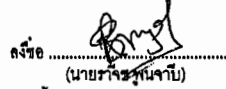


รูปที่ 9 (ต่อ6)ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นดาดฟ้า

 A35 Architect Co., Ltd 20/88 Moo 12 Soi Watboonjanjanaram Hongprue Banglamung Chonburi 20160 Tel : 038-332-326 Fax : 038-332-328 บริษัท เอ35 จำกัด 208 หมู่ 12 ซอยวัดบุญจันจาราม อ.เมือง จ.ชลบุรี 20160 โทร : 038-332-326 แฟกซ์ : 038-332-328	PROJECT : ZEN CITY SITE : 64 SUBJECT : CHANACHORAK OWNER : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด	ARCHITECTS : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด นายเรืองเดช วรศรี 0-85117708 นายวิชาญ โสภณกุล 0-85117708 นายวิชาญ 0-85117708 นายวิชาญ 0-85117708 นายวิชาญ 0-85117708 นายวิชาญ 0-85117708	STRUCTURAL ENGINEER : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด นายวิชาญ 0-85117708 ELECTRICAL ENGINEER : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด นายวิชาญ 0-85117708 SANITARY ENGINEER : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด นายวิชาญ 0-85117708	DRAWING BY : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด นายวิชาญ 0-85117708 DRAWING SHOW : บริษัท แชนเชอร์ค โซลูชั่น จำกัด นายวิชาญ 0-85117708	REVISIONS : 00 NO. DESCRIPTION DATE APPROVE DATE SCALE 1:500	PAPER : A3 June. 17 2013 DRAWING NO : EE-A-07 SHEET NO : TOTAL
---	---	--	--	--	---	---

ลงชื่อ 

(นายวรชัย วักกะเสมา)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท กรีนเวอร์เนอซ
แลนด์ คอร์ปอเรชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ 

(นายไพจิตร พินิจไพบ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท กรีนเวอร์เนอซ
แลนด์ คอร์ปอเรชั่น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

ลงชื่อ 

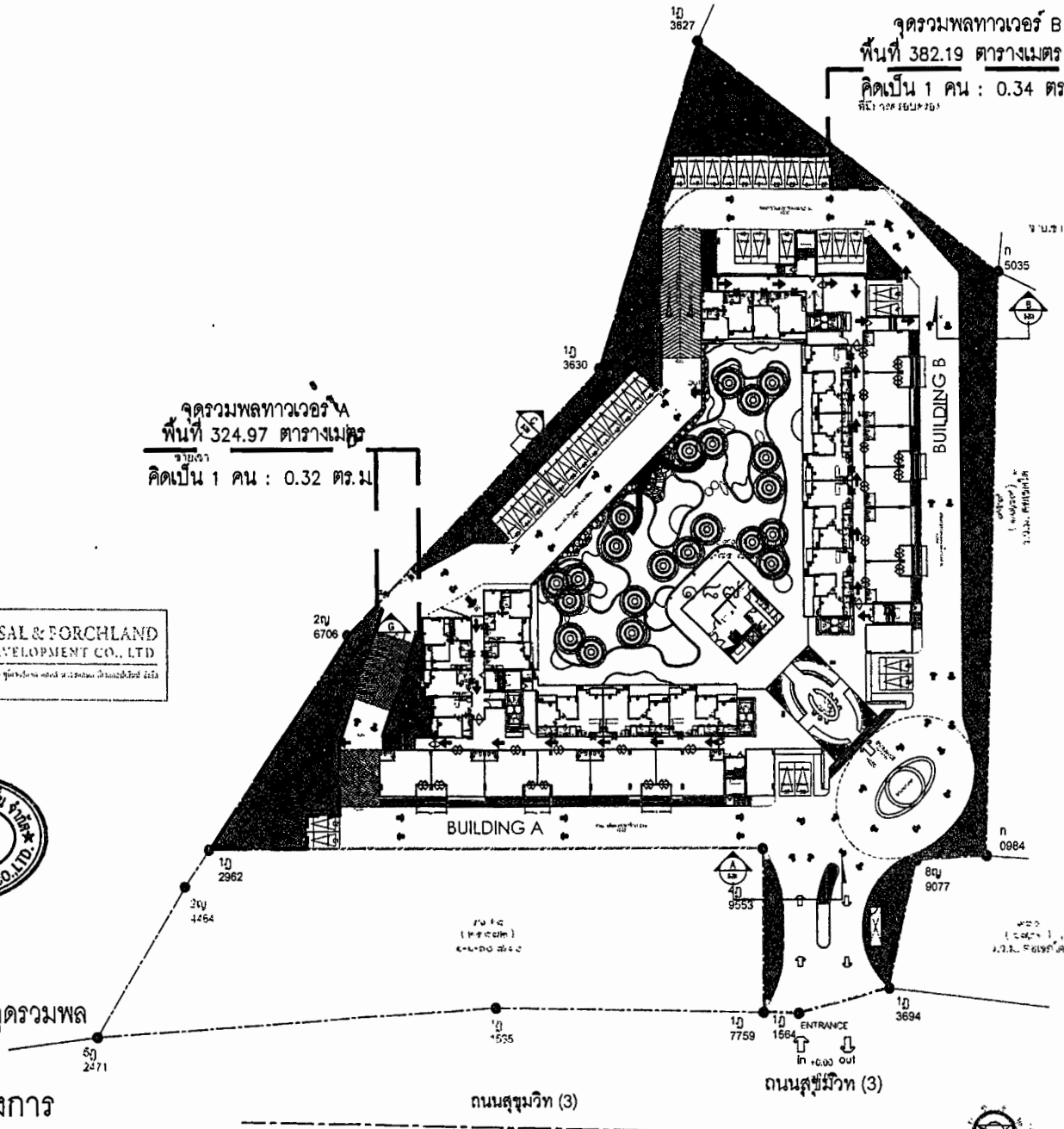
(นายเริงชัย วงศ์)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท แมกเซอริส โซลูชั่น จำกัด
กรุงเทพฯ 2559

UNIVERSAL & FORCHLAND
DEVELOPMENT CO., LTD
บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด์ ฟอชแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



จุดรวมพลทาวเวอร์ A
พื้นที่ 324.97 ตารางเมตร
คิดเป็น 1 คน : 0.32 ตร.ม

จุดรวมพลทาวเวอร์ B
พื้นที่ 382.19 ตารางเมตร
คิดเป็น 1 คน : 0.34 ตร.ม



← เส้นทางไปยังจุดรวมพล

รูปที่ 10 ตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ



A35 Architect Co., Ltd
20/10 หมู่ 12 ซอย พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ 02-322-3322 โทรสาร 02-322-3320
เว็บไซต์: a35architect.com

PROJECT	ARCHITECT	REVISIONS	PAPER	DATE
ZEN CITY CONDOMINIUM	A35 Architect Co., Ltd.	NO. DESCRIPTION DATE	A3	17.12.13
DESIGNER	ARCHITECT	APPROVE	SCALE	DRAWING NO. 58 57 13 0
PROJECT MANAGER	REVISIONS	DATE	10% A	
CLIENT				



ลงชื่อ

(นายวรชัย ภักดีเสนาหา)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล

แอนด พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด RSAL & PORCHLAND

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ

(นายราจีซ พุนจาบี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ยูนิเวอร์แซล

แอนด พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ

(นายเรืองเดช วรศรี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท แชนเซอร์วิซ โซลูชั่น จำกัด

กุมภาพันธ์ 2559



จุดตรวจวัดอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน

ST1 พื้นที่โครงการ

ST2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตศรีราชา)



บริษัท แชนเซอร์วิซ โซลูชั่น จำกัด
Natural Solution Co., Ltd.
ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 11

แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน

ที่มา : บริษัท ยูนิเวอร์แซล แอนด พอร์ซแลนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

โครงการ Zen City Condominium