๐๘๗

ที่ ทส 1009.5/ 1334

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

29 มกราคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า-หัวหมาก

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า-หัวหมาก ของบริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า-หัวหมาก ตั้งอยู่ที่ ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (ถนนเขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท-ศรีนครินทร์)) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 3-1-96 ไร่ ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคารสโมสรขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 296 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 87/2555 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า-หัวหมาก ของบริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยให้ บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

และ...

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ทั้งนี้ หากการอนุมัติหรืออนุญาตดังกล่าวอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย

# สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ บลิซ คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก ของบริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิซ คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก ของบริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (ถนนเขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคารสโมสร ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 296 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิซ คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก ของบริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556 ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 1/108 (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ์ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... ผู้จัดการอาวุโสด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ**<br>**1.1 <u>การชะล้างพังทลายของดิน</u>** | พื้นที่ก่อสร้างโครงการเดิมเป็นพื้นที่ว่าง ระดับพื้นที่เดิมไม่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งสภาพพื้นที่โครงการโดยรอบเป็นที่ราบ ในการก่อสร้างโครงการจะทำการขุดดินเพื่อสร้างฐานราก และวางเสาเข็ม พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ระดับเดิม มีการปรับถมเล็กน้อยบริเวณทางเข้า - ออก โครงการ ดังนั้น จะมีกองดินเฉพาะส่วนที่เกิดจากการขุดพื้นเพื่อสร้างฐานราก ดินที่ถูกขุดขึ้นส่วนใหญ่ถมในพื้นที่บริเวณทางเข้า - ออก และในการก่อสร้างโครงการนั้น จะมีการสร้างรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะป้องกันการชะล้างของเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง (รวมทั้งช่วยรักษาความปลอดภัยในโครงการ) ดังนั้น ผลกระทบของการชะล้างพังทลายของดินในช่วงก่อสร้างโครงการ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด | 1) ทางเข้า - ออกโครงการ ให้วางแผงเหล็กรองรับรถที่วิ่งเข้า - ออกโครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ<br>2) ให้มีแอ่งฉีดล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ<br>3) จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้าง ที่ตกหล่นบนถนนสาธารณะหน้าโครงการ<br>4) จัดให้มีการสร้างรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการ<br>5) หลังการก่อสร้างที่เป็นงานดิน (Earth Works) เสร็จสิ้นแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดการขุดลอกเศษตะกอนดินจากท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการ และการขุดลอกต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานเขตสวนหลวง | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการวางแผงเหล็ก เศษดินเศษวัสดุก่อสร้าง ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>*3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>บริเวณทางเข้า - ออก ของพื้นที่ก่อสร้างท่อระบายน้ำและถนนด้านหน้าโครงการ<br>*4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| **1.2 <u>คุณภาพอากาศ</u>** | ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เนื่องจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า - ออกพื้นที่โครงการ และการปรับพื้นที่ ตลอดจนการก่อสร้างอาคาร ซึ่งแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองของโครงการเป็นแหล่ง | 1) จัดทำทางเข้า - ออกเพียง 1 ช่องทาง โดยใช้แผ่นเหล็ก หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อป้องกันเศษดินติดไปกับล้อรถ<br>2) กองวัสดุพวกหิน กรวด และทราย ให้ฉีด | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>TSP PM-10 CO NOx $SO_2$ และ HC |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | กำเนิดแบบพื้นที่และปริมาณที่เกิดขึ้นจะแพร่กระจายสู่บรรยากาศ ในปริมาณมากหรือน้อยนั้นขึ้นกับลักษณะองค์ประกอบของดิน ความชื้นของดินและความเร็วลม การวิเคราะห์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศ คำนวณ โดยใช้ Box Model พบว่าปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทั้งหมดในช่วงเวลาทำงาน ปริมาณความเข้มของฝุ่นละออง มีค่าประมาณ 0.067 มก./ ลบ.ม. ซึ่งเมื่อ รวมกับค่าฝุ่นละอองปัจจุบันจะได้เท่ากับ 0.122 มก./ลบ.ม. ซึ่งจะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และมีระดับต่ำกว่ามาก (ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.33 มก./ ลบ.ม.)<br>นอกจากฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างบนพื้นที่แล้วยังมีมลพิษจากไอเสียรถบรรทุกก่อสร้าง และเครื่องจักรก่อสร้าง ซึ่งประเมินได้ดังนี้<br>1) PM-10 จากไอเสียรถบรรทุกและกิจกรรมก่อสร้างรวมกันได้ 0.002 มก./ลบ.ม. เมื่อรวม ค่าสภาพปัจจุบัน ได้เท่ากับ 0.030 มก./ลบ. เทียบกับค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง กำหนดให้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.<br>2) $SO_2$ จากไอเสียรถบรรทุกและกิจกรรมก่อสร้างรวมกันได้ค่า 0.002 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมค่าสภาพปัจจุบันได้ | พรมน้ำเป็นครั้งคราวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัด หรือใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง<br>3) รถบรรทุกที่ขนวัสดุจำพวกดิน ทราย กรวด ทั้งที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการ ต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันวัสดุตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย และเมื่อเข้าจอดในโครงการห้ามติดเครื่องยนต์<br>4) สร้างรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 3 เมตร เพื่อป้องกันเสียง ฝุ่นละออง และป้องกันอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น<br>5) ก่อนรถออกจากโครงการ ถ้าล้อเปื้อนดินโคลนให้ใช้น้ำฉีดล้างล้อรถที่เศษดินติดอยู่<br>6) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านเขตชุมชนใกล้ที่ตั้งโครงการบริเวณถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์))และจัดกิจกรรมก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลหนัก ไม่ให้อยู่ในช่วงรถบรรทุกเข้า - ออก โครงการอย่างต่อเนื่อง | 2) <u>*วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด*</u><br>- **TSP** ตรวจวัดด้วยวิธGravimetric (High Volume Air Sampler)<br>- **PM-10** ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric<br>- **CO** ตรวจวัดด้วยวิธีNon-Dispersive Infrared Detection<br>- **NOx** ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence<br>- **$SO_2$** ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline<br>- **HC** ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analizer<br>ตรวจวัด TSP PM-10 ทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>ตรวจวัด CO NOx $SO_2$ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ENVI-EXPERT CO., LTD.
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง(ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เท่ากับ 0.007 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.<br>3) $NO_x$ จากท่อไอเสียรถบรรทุกและกิจกรรมก่อสร้างรวมกันได้ 0.0451 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมค่าสภาพปัจจุบัน ได้เท่ากับ 0.0841 มก./ลบ. จะมีค่าเกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) กำหนดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. ดังนั้นทางโครงการต้องควบคุมไม่ให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ขณะที่มีการก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลหนัก<br>4) CO จากไอเสียรถบรรทุกและกิจกรรมก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 0.012 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมค่าสภาพปัจจุบัน ได้เท่ากับ 1.219 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.<br>5) HC จากไอเสียรถบรรทุกและกิจกรรมก่อสร้างรวมกันได้ 0.0029 มก./ลบ.ม. (ประเทศไทยไม่มีค่ามาตรฐานเปรียบเทียบ) เมื่อรวม ค่าสภาพปัจจุบัน ได้เท่ากับ 1.8129 มก./ลบ. | 7) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลด การเกิดเขม่าและควัน<br>8) เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้ว ให้โครงการติดตั้งผ้าพลาสติก หรือแผ่นกั้นรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก<br>9) ติดตั้งม่านกั้นฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า – ออกโครงการเท่านั้น<br>10) ให้คนงานก่อสร้างเก็บกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณถนนทางเข้า - ออก โครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย แล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว<br>11) การผสมคอนกรีต การไสไม้ หรืองานที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง จะต้องจัดพื้นที่ ที่มีหลังคาหรือมีผ้าคลุม และมีผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน<br>12) มาตรการด้านคุณภาพอากาศเพื่อป้องกันฝุ่นละอองต้องปฏิบัติทันทีเมื่อเริ่มกิจกรรมก่อสร้างตามมาตรการในข้อ 1) ถึง 11) | *3) <u>จำนวนสถานีและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u>*<br>ทำการตรวจวัด 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศตะวันตก และบริเวณโรงเรียนหัวหมาก<br>*4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.
ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง(ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 1.3 <u>ระดับเสียงและการสั่นสะเทือน</u> | *1) <u>ระดับเสียง</u>*<br>เสียงจากการก่อสร้างโครงการ จะมาจากกิจกรรมการขุดเจาะและขึ้นโครงสร้าง การเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะเสาเข็ม การเก็บงานและงานตกแต่ง และการทำฐานราก มีระดับความดังของเสียงที่ระยะ 15 เมตร เป็น 79, 83, 84 และ 88 dB(A) ตามลำดับโดยบ้านเรือนที่อยู่ใกล้ที่สุด จะมีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 6 เมตร ระดับเสียงจากการก่อสร้างที่มีเสียงดังที่ สุด คือ การทำฐานราก ประมาณ 90.96 dB(A) รองลงมา คือ การเก็บงานและงานตกแต่ง กิจกรรมในส่วนของการเตรียมพื้นที่ และการทำฐานราก<br>โดยมีระดับเสียงที่ดังที่สุดต่อชุมชนที่อยู่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 86.95 85.95 และ 82.95 dB(A) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าระดับเสียงดังที่สุด ขณะก่อสร้างที่ชุมชนได้รับมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาตรฐานแต่ยังไม่สูงเกินค่าสูงสุด 115 dB(A) แต่กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ไม่ได้เกิดขึ้น 24 ชั่วโมง และไม่ได้เกิดตลอดช่วงเวลาการทำงาน และเพื่อแก้ไขผลกระทบของเสียงจากการใช้เสาเข็มเจาะ โครงการได้กำหนดมาตรการหรือวิธีการที่ลดระดับเสียงที่บ้านเรือนข้างเคียงจะได้รับให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า 70 dB(A) โดยการสร้างรั้วคอนกรีตสูง 2 เมตร ล้อมรอบที่ดินโครงการก่อนจะก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยดูดซับเสียงให้ลดลงได้ 20 dB(A) (อ้างอิงเอกสารประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง | 1) ในการทำฐานรากของโครงการ โครงการเลือกใช้ ใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากน้อยกว่าการใช้วิธีตอกด้วยปั้นจั่นธรรมดา<br>2) สร้างรั้วทึบล้อมรอบโครงการเพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน<br>3) ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การทำเสาเข็มเจาะ การใช้เครื่องจักรต่างๆ และการขุดดิน ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00 - 18.00 น. และวันเสาร์ - อาทิตย์ให้หยุดการทำงานที่มีเสียงดัง ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 22.00 น.<br>4) ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดรถแล้ว ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน<br>5) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศ ของกระทรวงมหาดไทย<br>6) จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn และ Lmax ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 และตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที (โครงสร้างเสียหาย)<br>*2 ) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn และ Lmax และ เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน โดยตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานราก ทุกวันที่ทำการขุดเจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ทำการก่อสร้าง |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ฝ่ายคมนาคมขนส่ง คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ13 เมษายน พ.ศ. 2533 หน้า 34) ดังนั้นแต่ละบริเวณจะได้รับเสียงระหว่าง 51.87 – 90.96 dB(A)<br>***2) <u>ความสั่นสะเทือน</u>***<br>ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่มาจากการขุดเจาะเสาเข็ม จากการคำนวณแรงสั่นสะเทือนคิดกรณี worst case การขุดเจาะเสาเข็มพบว่าจะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนเท่ากับ 3.29 มิลลิเมตรต่อวินาที เมื่อเทียบกับมาตรฐานของ Richer and Meisterเป็นผลกระทบต่อสุขภาพคือรู้สึกไม่สบายและถูกรบกวน และถ้าเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 จะอยู่ในระดับที่ยังไม่ทำลายโครงสร้างอาคาร<br>สำหรับกรณีที่โครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างขอโครงการ โครงการจะมีมาตรการชดเชยความเสียหาย เช่น กรณีที่กำแพงหรือบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการมีรอยแตกร้าวหรือได้รับความเสียหายโครงการก็จะทำการซ่อมแซมให้กลับมามีสภาพเหมือนเดิม | ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานเจาะเสาเข็ม และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน<br>7) ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง รับเหมาก่อสร้างจะต้องหาวิธีการก่อสร้าง หรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น<br>8) จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียง มากที่สุด และจัดให้มีการป้องกันเสียง ควัน และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่าขึงรอบบริเวณ มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องเจาะเสาเข็ม หรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler)<br>9) ในกรณีมีกิจกรรมก่อสร้างพร้อมกันคือการขุดเจาะวางระบบและขึ้นโครงสร้างกับกิจกรรมเก็บงานและตกแต่งจะต้องปฏิบัติมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้ครอบคลุมกิจกรรมทั้งสองกลุ่มคือ | *3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัดและตำแหน่งที่ตรวจวัด</u>*<br>ทำการตรวจวัด 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และโรงเรียนหัวหมาก<br>*4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - ควบคุมกิจกรรมขุดเจาะดินเพื่อวาง ถัง บ่อ หรือระบบท่อต่างๆ ให้อยู่ ในช่วงเวลา 8.00 - 18.00 น. และเป็นช่วงวันทำงาน จันทร์ - ศุกร์<br>- กิจกรรมงานเครื่อง ตัด กลึง ไส ฯลฯ เป็นต้น ที่อาจมีเสียงดังมาก จัดระบบการทำงาน ไม่ให้ทำพร้อมกันในเวลาเดียวแล้วมาตกแต่ง เช่น วงกลบหน้าต่างและประตู เพื่อลดกิจกรรม ตัด กลึง ไส ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง<br>- มีระบบป้องกันเสียงจากเครื่องจักรที่ทำงาน โดยถ้าเป็นเครื่องขุดเจาะให้มีผ้าใบหรือวัสดุทึบ ขึงรอบเครื่องจักร สูง 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องจักร ถ้าเป็นงานตัด กลึงให้ทำพื้นที่จัดเป็นห้องที่มีผนังล้อมรอบป้องกันเสียงและยกชิ้นงานที่ทำเสร็จไปประกอบ<br>- เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ประกอบเสร็จแล้วมาตกแต่ง เช่น วงกลบหน้าต่างและประตู เพื่อลดกิจกรรม ตัด กลึง ไส ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง<br>10) โครงการต้องประชาสัมพันธ์ให้บ้านเรือนข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ได้ทราบถึงกรณีที่ต้องมีค่าชดเชยความเสียหายจากผลกระทบของการสั่นสะเทือน หรือกิจกรรมอื่นๆ ของการก่อสร้าง จะติดต่อเจ้าของโครงการ และ | |

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผ่านทางบุคลากรของเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ชัดเจนพร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ติดต่อ<br>11) โครงการจะต้องจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีการทำประกันภัย จ่ายค่าชดเชย ความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการต่อบ้านเรือนอาคารข้างเคียงโครงการ รวมทั้งชีวิตและทรัพย์สิน กรณีที่กิจกรรมโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย | |
| **2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์**<br>**2.1 <u>การจราจร</u>** | **1) <u>ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ</u>**<br>ปริมาณการจราจรช่วงก่อสร้างโครงการ (12 เดือน) คือ รถบรรทุกขนวัสดุก่อสร้าง เฉลี่ย 4 คัน/วัน โดยรถขนดินและรถขนวัสดุก่อสร้างจะขนส่งในช่วงเวลาประมาณ 10.00 น. - 15.00 น.(5 ชั่วโมง)ดังนั้นปริมาณการจราจรต่อชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการช่วงก่อสร้างจะเท่ากับ 2.4 PCU/ชม. ซึ่งจะส่งผลกระทบหลักต่อถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์))<br>- ปริมาณการจราจร (V) บนถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) มีปริมาณการจราจรใน 15 นาที สูงสุดเท่ากับ 311 PCU ซึ่งมีปริมาณ สูงสุด 945.6 PCU/ชม.มีความสามารถรองรับรถเท่ากับ1,900 PCU/ชั่วโมง/ 1 ช่องจราจร | 1) ให้ขนส่งวัสดุก่อสร้างนอกช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งหมด<br>2) ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ เพื่อ ป้องกันการกีดขวางการจราจร<br>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเตือนผู้ขับรถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เมื่อเข้ามาในซอยที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการ<br>4) จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรป้ายเตือน ระบุเป็นพื้นที่ก่อสร้างที่มีรถเข้า - ออก และไฟส่องสว่าง ให้เห็นจุดเลี้ยวเข้า - ออก ได้ชัดเจน | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | V/C ปัจจุบัน = 0.4468<br>V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.4477<br>- ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และกรณีมีการก่อสร้างโครงการบนถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์))บริเวณหน้าโครงการ มีการเปลี่ยนแปลงน้อย โดยเพิ่มขึ้น 0.0009 แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม คืออยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) หมายถึง การจราจรคล่องตัว (วิศิษฏ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรมการทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ. 2542) ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ ต่อถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) บริเวณหน้าโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ<br>**2) <u>ผลกระทบในเรื่องความปลอดภัย ด้านการจราจร ระยะก่อสร้าง</u>**<br>ช่วงก่อสร้างโครงการ รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะใช้เส้นทางเข้า - ออก บริเวณถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) | และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ และในการให้สัญญาณควบคุมรถเข้าและออก บริเวณทางเข้า - ออก<br>5) ในระหว่างการก่อสร้าง หากพบว่าถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ตัดศรีนครินทร์)) บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งประสานงานกับสำนักงานเขตสวนหลวงซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ<br>6) การควบคุมการจราจรเข้า - ออก มีวิธีการดังนี้ (ถนนผ่านโครงการมี 1 ทิศทาง จราจรเท่านั้น)<br>**<u>การเข้าโครงการของรถ</u>**<br>- ให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ และในการให้สัญญาณ เข้า – ออก ที่จอดรถในพื้นที่โครงการ<br>- ให้มีที่รักษาความปลอดภัย คอยตรวจตรารถที่วิ่งบนถนน และคอยอำนวยความสะดวก ส่ง | |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI - EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เป็นเส้นทางหลัก ซึ่งการนำรถบรรทุกเข้า – ออก จากโครงการจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการควบคุมดูแลรถเข้า - ออก บริเวณทางเข้าโครงการ เนื่องจากบริเวณถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) มีปริมาณการจราจรไม่หนาแน่นมาก และมีทิศทางการจราจรทิศทางเดียวทำให้เมื่อรถบรรทุกเข้า - ออก พื้นที่โครงการจะสามารถควบคุมดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ | สัญญาณให้รถคันอื่นๆ ที่วิ่งตามรถบรรทุกหยุด และเมื่อเห็นว่าถนนว่างมีความปลอดภัยเพียงพอก็จะส่งสัญญาณให้รถบรรทุกเลี้ยวเข้าโครงการ<br>**<u>การออกจากโครงการของรถ</u>**<br>- ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกมายืนประจำที่ถนนบริเวณทางออก และเมื่อเห็นว่าถนนว่าง เจ้าหน้าที่ก็จะให้สัญญาณรถบรรทุกเคลื่อนตัวออกมา อีกทั้งเจ้าหน้าที่จะคอยให้สัญญาณให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการหยุด และให้รถอื่นวิ่งผ่านไปก่อน ถ้าพบว่าขณะที่ รถกำลังเลี้ยวออกมาจากโครงการแล้วมีรถอื่นๆ จะวิ่งผ่าน | |
| **2.2 <u>การใช้น้ำ</u>** | ระยะก่อสร้างจะมีคนงานเฉลี่ยวันละ 100 คน พักนอกพื้นที่โครงการทั้งหมด ดังนั้น คิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (น้ำส้วม 30 ลิตร/คน/วัน น้ำล้างสิ่งของ 15 ลิตร/คน/วัน และน้ำดื่ม 3 ลิตร/คน/วัน : เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539.)<br>ปริมาณการใช้น้ำ = 9.8 ลบ.ม./วัน<br>ปริมาณการใช้น้ำสำหรับการก่อสร้างเฉลี่ย 10 ลบ.ม./วัน<br>แหล่งน้ำใช้ช่วงก่อสร้างของโครงการ คือ น้ำประปาของสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท โดยทางโครงการจะจัดให้มีถังน้ำสำรอง สำหรับน้ำใช้ของพนักงานและคนงานก่อสร้างและกิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 15 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ส่วนน้ำบริโภค | 1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับคนงานก่อสร้างและกิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง<br>2) ตรวจดูจุดรั่วซึมบริเวณถังน้ำสำรอง หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน<br>3) น้ำใช้ของโครงการ จะใช้น้ำจากท่อประปาบนถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์))<br>4) บริเวณบ้านพักคนงานจัดให้มีอ่างเก็บน้ำสำหรับเก็บน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง ขนาดความจุรวม 60 ลบ.ม. | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จัดจำหน่ายในท้องถิ่น เมื่อเปรียบเทียบกำลังความสามารถการจ่ายน้ำของการประปานครหลวงให้สำนักงานประปา ฯ กับปริมาณน้ำจำหน่ายในปัจจุบัน และความต้องการน้ำใช้ของโครงการจะเห็นได้ว่า สำนักงานประปาฯ สามารถที่จะบริการน้ำประปาให้ทางโครงการได้ ดังนั้นผลกระทบการใช้น้ำของโครงการต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ<br>สำหรับบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งไม่อยู่ในพื้นที่โครงการ ปริมาณน้ำใช้จะประเมินโดยคิดอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน (เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, 2539 หน้า 30) โดยจะมีปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานเท่ากับ 9.8 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะต้องให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอ่างเก็บน้ำให้มีความจุรวม ขนาด 30 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน (แหล่งน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คือ น้ำประปาจากการประปานครหลวง) ส่วนน้ำบริโภคของคนงานจะจัดซื้อน้ำบริโภคบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ | | |

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **2.3 <u>การจัดการน้ำเสีย</u>** | ปริมาณน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างจะมีปริมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ไม่รวมปริมาณน้ำใช้ในการก่อสร้าง) คือมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 7.84 ลบ.ม./วัน<br>น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกระบายลงถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 10 ลบม. จำนวน 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของพนักงานและคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการใช้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในส่วนของกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถังเกรอะเต็มก็จะให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตสวนหลวงมาดูดไปกำจัด ส่วนน้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัดแล้วถูกเก็บในบ่อพักน้ำทิ้งนำไปรดน้ำพื้นที่ก่อสร้างลดปัญหาฝุ่นละออง และที่เหลือจึงจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป<br>ดังนั้นน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบ | 1) น้ำทิ้งจากห้องสุ้วมของคนงานทั้งพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ให้ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบถังเกรอะกรองไร้อากาศขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน<br>2) นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงบ่อเก็บน้ำทิ้งและนำไปใช้รดน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดฝุ่นจากการก่อสร้าง<br>3) ประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดของสำนักงานเขตสวนหลวง มาสูบสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดทุก 2 เดือน<br>4) รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>- BOD<br>- Suspended Solids<br>- pH<br>- Fat Oil and Grease<br>- Total Coliform Bacteria<br>- TKN<br>- Sulfide<br>- TDS<br>- Settleable Solids<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>- วิธีการตรวจวัด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548<br>- ระยะเวลาตรวจวัด คือ ตรวจวัดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง<br>*3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u>*<br>ตรวจวัด 2 สถานี คือ<br>(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | | (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>*4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| **2.4 <u>การระบายน้ำ</u>** | ระยะก่อสร้าง น้ำฝน และน้ำจากการล้างอุปกรณ์และทำความสะอาดที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างอาคารบางส่วนจะถูกรวบรวมผ่านรางระบายน้ำที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจะระบายผ่านบ่อพักน้ำของโครงการที่มีตะแกรงดักขยะติดอยู่ซึ่งสามารถดักตะกอนดินและดักขยะที่ไหลมาตามท่อระบายน้ำไว้ไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะสำหรับน้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน จะระบายออกจากบริเวณบ้านพักคนงานลงสู่รางระบายน้ำรอบ ๆ พื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จะระบายผ่านบ่อพักน้ำของที่พักคนงานที่มีตะแกรงดักขยะติดอยู่ ซึ่งสามารถดักตะกอนดินและดักขยะที่ไหลมาตามท่อระบายน้ำไว้ไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากห้องสุขาของคนงานก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ | 1) ให้โครงการสร้างบ่อพักน้ำและตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำที่ใช้ล้างล้อรถและ ที่ไหลนองมาจากพื้นที่ก่อสร้างก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>2) จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตัน หรือกีดขวางการไหลของน้ำ<br>3) ให้ตักตะกอนดินและเศษขยะ จากบ่อดักขยะเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีตะกอนสะสม 1 ใน 4 ของระดับกักเก็บใส่ถังมูลฝอย เพื่อให้รถขนมูลฝอยของฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตสวนหลวงเก็บขนไปกำจัด<br>4) จัดให้มีรางระบายน้ำที่ใช้แล้วบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **2.5 <u>การจัดการมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้าง</u>** | ช่วงการก่อสร้างโครงการ มีคนงานก่อสร้างเฉลี่ย 100 คน/วัน จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.198 ลบ.ม./วัน มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง จะเก็บรวบรวมไว้ในถัง 100 ลิตร จำนวน 10 ถัง แบ่งเป็นถังขยะรีไซเคิล 2 ถัง ถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 4 ถัง ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และวางกระจายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยในถังจะมีถุงดำสำหรับใช้รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมัดปากถุง รอการเก็บขนจากสำนักงานเขตสวนหลวงมาเก็บไปกำจัดต่อไป<br>ส่วนบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะตั้งอยู่บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตที่รับผิดชอบต่อไป ดังนั้น ผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบจะมีผลกระทบในระดับต่ำ<br>สำหรับเศษวัสดุจากการก่อสร้างจัดแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่ขายได้ (เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า) และขายไม่ได้ (จำพวกเศษคอนกรีต และอิฐจะใช้นำไปปรับถมในพื้นที่ของผู้รับเหมาเอง)<br>ระบบจัดการเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำได้ อย่างไรก็ตาม จะเสนอมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้มีระดับต่ำที่สุดหรือไม่เกิดขึ้น | 1) จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 200 ลิตร พร้อมถุงดำ จำนวน 10 ถัง วางไว้บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวางไว้บริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และวางกระจายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงถัง โดยแบ่งเป็นถังขยะรีไซเคิล 2 ถัง ถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 4 ถัง<br>2) ให้คนงานก่อสร้างคัดแยกมูลฝอยส่วนที่ขายได้ และขายไม่ได้ทิ้งแยกใส่ถังมูลฝอย ส่วนที่ขายได้ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำไปขาย ส่วนที่ขายไม่ได้ให้รวบรวมไว้รอการเก็บขนจากฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตสวนหลวง<br>3) ตรวจสอบที่รองรับขยะ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>4) ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยมีป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างและยามรักษาการณ์ช่วยควบคุมดูแล<br>5) ควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะลงคลองลำหัวหมากและท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยการติดป้ายเตือน และให้หัวหน้าคนงานก่อสร้าง และยามรักษาการณ์ช่วยควบคุมดูแล | - |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
15/108

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 6) จัดแบ่งพื้นที่ภายในโครงการ เป็นที่เก็บรวบรวมมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำไปกำจัดตามความเหมาะสม พร้อมทั้งทำป้ายแจ้งให้ทราบ รวมทั้งการจัดทำที่กั้นให้เป็นสัดส่วนจากกิจกรรมอื่นๆ ของการก่อสร้าง | |
| **3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต**<br>**3.1 <u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน</u>** | โครงการได้กำหนดวิธีการก่อสร้างและจัดหาอุปกรณ์และสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อดูแลความปลอดภัยและสุขอนามัยของคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ดังนั้น จะช่วยลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานให้อยู่ในระดับต่ำได้ | **ก. ด้านอาชีวอนามัย**<br>1) จัดหาน้ำสะอาดให้คนงานอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ<br>2) จัดหาถังใส่มูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง ให้คนงานใช้ทิ้งมูลฝอย<br>3) บ้านพักคนงานก่อสร้างต้องยกพื้นชั้นล่างสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง<br>4) ห้องที่ใช้พักอาศัยให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร มีพื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. สำหรับ 1 ครอบครัว และให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด<br>5) ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัย ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีแสงสว่างแลเห็นชัด | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>*3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>*4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 6) จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ โดยควรมีไม่น้อยกว่า 6 ห้อง<br>7) จัดให้มีพื้นที่ห้องน้ำรวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร ต่อ 20 คน<br>8) จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า<br>9) จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้ว ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลง สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้<br>10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง การบำบัดของเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไป โดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นลงบ่อพักน้ำทิ้งที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จะต้องบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ถัง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร **(รูปที่ 1-1)**<br>11) ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ<br>12) ต้องติดต่อสำนักงานเขตสวนหลวงมาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล | |

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 13) ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทิ้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำและใส่ถังขยะทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น<br>14) ใช้ยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (สลายตัวเร็ว ไม่ตกค้าง) ช่วยในการกำจัดแมลง ปลวก และหนู กรณีจำเป็น<br>15) ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง เช่น พื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อจะต้องปรับให้เรียบร้อย ไม่ให้มีน้ำขัง เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้<br>16) ที่สำนักงานควบคุมและบริหาร งานก่อสร้างให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน<br>17) ให้ดำเนินการจัดจ้างบริษัทที่รับกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยาฆ่าแมลง ชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนูบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 18) เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้มีน้ำขัง<br>**ข. ด้านความปลอดภัย**<br>1) จัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือน หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้<br>2) ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน<br>3) จัดหารถยนต์เตรียมไว้ สำหรับจัดส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลวิภาราม และโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ เป็นต้น<br>4) จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แว่นตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น | |

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 5) ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้งที่สำนักงานควบคุมและบริหารงานก่อสร้างและอาคารที่ทำการก่อสร้างแต่ละหลัง และต้องอบรมคนงานหรือหัวหน้าคนงานให้เข้าใจวิธีการใช้ถังดับเพลิงเคมี<br>6) ให้กำหนดบุคลากรของผู้รับเหมาก่อสร้างในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีดับเพลิงบางกะปิ ในการดับเพลิงกรณีเกิดอัคคีภัยขณะก่อสร้าง<br>7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและสอดส่องดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะการดื่มสุรา ต้องดื่มหลังเลิกงาน และไม่เกิน 22.00 น. หากคนงานประพฤติผิดจะต้องตักเตือนพนักงาน หรือให้ออกจากงานตามความเหมาะสมของเหตุที่เกิดขึ้น<br>8) ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 3.2 <u>ทัศนียภาพ</u> | ระยะก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมการก่อสร้างจะมีการจัดวางวัสดุก่อสร้าง และกองดิน หิน กรวด อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม และอาจจะมีผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่สวยงามขัดกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ ทางโครงการจึงได้มีการลดผลกระทบโดยการจัดทำรั้วทึบสูงประมาณ 2 เมตรล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการจะมีม่านกั้นไว้ ซึ่งจะช่วยปกปิดไม่ให้เห็นภาพเศษวัสดุก่อสร้างและกิจกรรมก่อสร้างที่อาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำ | 1) โครงการจัดสร้างรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า - ออกโครงการจะติดตั้งม่านหรือประตูกั้น เพื่อช่วยปิดบังทัศนียภาพ จากการก่อสร้างที่ไม่สวยงาม<br>2) เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้วให้โครงการติดตั้งม่านดักฝุ่น โดยเลือกใช้ม่านสีเขียวหรือสีโทนอ่อน เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่สบายสายตาและกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง<br>3) บริเวณที่ก่อสร้างตามแนวเขตที่ดิน เมื่อก่อสร้างเรียบร้อยแล้วให้เร่งปลูกต้นไม้ยืนต้น | - |
| 3.3 <u>เศรษฐกิจและสังคม</u> | ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า จะทำให้การค้าขายดีขึ้น มีรถขายของเข้ามาขายในหมู่บ้านมากขึ้น<br>ผลกระทบทางลบ ที่ประชาชนคาดว่าอาจจะเกิดขึ้น คือ เหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจข้อคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่าผลกระทบที่ประชาชนให้ข้อคิดเห็นว่าอาจจะเกิดขึ้น คือ ผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงและแรงสั่นสะเทือน ความปลอดภัยเนื่องจากการก่อสร้าง การจราจรจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย น้ำเสียและการระบายน้ำที่เกิดขึ้นช่วงก่อสร้าง | **ก. ด้านเศรษฐกิจและสังคม ตามข้อวิตกกังวลของประชาชน**<br>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการก่อสร้าง ด้านการจัดการมูลฝอย ด้านการระบายน้ำ และการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ดังนั้น ทางโครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชนและเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าการดำเนินงานของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ | 2) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้<br>**ข. ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**<br>1) ให้เจ้าของโครงการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีการประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ<br>2) ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกและดูแลความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ รวมทั้งประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจ กรณีมีปัญหาอาชญากรรมจากคนงานก่อสร้าง<br>3) ให้ติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เจ้าของโครงการ และบริษัทประกันภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและ | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ทรัพย์สิน จากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อให้ทางผู้รับเหมาแก้ไขปัญหาโดยติดต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้าง<br>4) โครงการต้องติดตั้งป้ายประกาศหน้าโครงการ ระบุชื่อโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้มีอำนาจตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ และมีป้ายแสดงข้อมูลการตรวจวัด เสียง และแรงสั่นสะเทือนตลอดช่วงการก่อสร้าง<br>5) กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการ โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องกำหนดวิธีแก้ไขรวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบและเมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบเพื่อสามารถตรวจสอบได้<br>6) ให้โครงการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้<br>(1) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่จากทางโครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่าหากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
23/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | (2) ที่สำนักงานก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ร้องเรียน<br>(3) ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ | |
| **3.4 <u>สุขภาพของประชาชน</u>** | สาเหตุที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ<br>1. ***<u>คุณภาพอากาศ</u>***<br>1.1 การก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารชุด ซึ่งเป็นอาคารอยู่อาศัยโดยใช้คอนกรีตและมีรถบรรทุกขนวัสดุก่อสร้างซึ่งอาจจะทำให้เกิดฝุ่นละอองที่อาจจะมีผลต่อสุขภาพทางกายคือ ทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ และสุขภาพจิตอาจรู้สึกว่าฝุ่นรบกวน ทำให้เกิดความรำคาญ<br>1.2 ลักษณะสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 18 - 19 สิงหาคม 2554 พบว่าพื้นที่โครงการบลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก สภาพปัจจุบันมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน | **<u>มาตรการทั่วไป</u>**<br>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการจราจรและการพักอาศัยของคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด<br>2) อบรมให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในเรื่องสุขอนามัย อันได้แก่ การรับประทาน - อาหารสุก การรักษาความสะอาดห้องสุขา การทิ้งมูลฝอยลงถุงดำ และทิ้งในที่ที่จัดไว้ให้ ฯลฯ เป็นต้น เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องการแพร่กระ-จายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ และสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านเสียงและการสั่นสะเทือนด้านคุณภาพอากาศด้านการจราจร และด้านการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง ตรวจทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

EXVI - EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | (TSP) มีค่า 0.067 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 และสภาพชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการเป็นย่านอยู่อาศัยและพาณิชยกรรม ไม่มีแหล่ง มลภาวะทางอากาศพวกอุตสาหกรรม จึงคาดว่าไม่มีปัญหามลพิษทางอากาศในสภาพปัจจุบัน สำหรับดัชนีคุณภาพอากาศอื่นๆ<br>- ค่า PM-10 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ได้เท่ากับ 0.028 มก./ลบ.ม. มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) กำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.<br>- ค่า $SO_2$ ค่า 1 ชั่วโมง (พิจารณาค่าสูงสุด) เท่ากับ 0.005 มก./ลบ.ม.(2.1 ppb) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) กำหนดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.<br>- ค่า $NO_2$ ค่า 1 ชั่วโมง (พิจารณาค่าสูงสุด) เท่ากับ 0.039 มก./ลบ.ม.(20.6 ppb) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) กำหนดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. | 3) โครงการต้องจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ<br>4) ควบคุมไม่ให้มีการเมาสุรา หรือทะเลาะวิวาทแล้วออกไปรบกวนชุมชนภายนอก<br>5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานสถานบริการทางการแพทย์ เช่น โรงพยาบาล ในการนำคนงานก่อสร้างไปรักษากรณีเกิดเจ็บป่วยด้วยโรคเฝ้าระวัง เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคไข้เลือดออก อาหารเป็นพิษ ฯลฯ เป็นต้น<br>***<u>มาตรการด้านคุณภาพอากาศ</u>***<br>1) จัดทำทางเข้าออกเพียง 1 ช่องทาง โดยใช้ยางแอสฟัลต์ แผ่นเหล็ก หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อป้องกันเศษดินติด ไปกับล้อรถ<br>2) กองวัสดุพวกหินกรวด และทรายให้ฉีดพรมน้ำเป็นครั้งคราวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัด หรือใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง | *3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ<br>*4) <u>ผู้ปฏิบัติตามมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | - ค่า CO ค่า 1 ชั่วโมง (พิจารณาค่าสูงสุด) เท่ากับ 1.207 มก./ลบ.ม.(1.05 ppm) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) กำหนดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.20 มก./ลบ.ม.<br>- ค่า HC ค่าที่ตรวจวัดได้ (ช่วงเวลา 1.5 ชั่วโมง) ค่า Total Hydrocarbon (THC) เท่ากับ 1.81 มก./ลบ.ม. สำหรับค่ามาตรฐานของ HC ในประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด<br><u>การจราจร</u> : เส้นทางรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) ซึ่งเป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ แล้วจึงเลี้ยวเข้าพื้นที่โครงการโดยใช้ทางเข้า - ออก ของโครงการ ซึ่งถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) (ช่วงเวลาเร่งด่วน) มีปริมาณการจราจร ใน 15 นาทีสูงที่สุด เท่ากับ 311 PCU ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูงสุด 945.6 PCU/ชั่วโมง และค่าความจุถนนเท่ากับ 1,900 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร ทำให้มีค่า V/C ปัจจุบันเท่ากับ 0.0.4468 และเมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนดินรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และรถขนคนงานก่อสร้าง วิ่งเข้า-ออกโครงการ เท่ากับ 2.4 PCU/ชั่วโมง ฉะนั้นค่า V/C ratioบนถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช | 3) รถบรรทุกที่ขนวัสดุจำพวก ดิน ทราย กรวด ทั้งที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการ ต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันวัสดุตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย<br>4) บริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการสร้างรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการ สูง 2 เมตร และต่อแผ่นกรองฝุ่นสูงขึ้นไปอีก 2 เมตร จากรั้ว<br>5) ก่อนรถออกจากโครงการ ถ้าล้อเปื้อนดินโคลนให้ใช้น้ำฉีดล้างล้อรถที่มีเศษดินติดอยู่<br>6) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโล เมตรต่อชั่วโมงเมื่อผ่านเขตชุมชนใกล้ที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (ถนนเขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) และจัดกิจกรรมก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลหนักไม่ให้อยู่ในช่วงรถบรรทุกเข้า - ออก โครงการ อย่างต่อเนื่อง<br>7) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI - EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) กรณีก่อสร้างโครงการ = 0.4477 เมื่อเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการ จราจรของวิศิษฏ์ ประทุมสุวรรณ วิศวกรรมการทางและวิเคราะห์จราจร พ.ศ. 2542 จะเห็นได้ว่าถนนเลียบมอเตอร์เวย์ ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0.4468 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) หมายถึง การจราจรคล่องตัว และในระยะก่อสร้างโครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4477 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน จึงคาดว่าจะมีผลกระทบระดับต่ำ<br>1.3 ลักษณะการสัมผัสฝุ่นละอองและมลพิษจากเครื่องจักรกลจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการจะมีโอกาสสัมผัสกับมนุษย์ และจะก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพได้ต้องผ่านทางเดินหายใจ- กลุ่มคนที่จะมีโอกาสสัมผัสโดยตรงในระยะก่อสร้างโครงการ คือ คนงานก่อสร้างอาคารโครงการ<br>- กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่มีโอกาสสัมผัสได้น้อย เนื่องจากฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการเป็นฝุ่นละอองพวกทราย เป็นฝุ่นของอนุภาคที่มีน้ำหนักมากจะไม่ฟุ้งกระจาย | 8) เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้ว ให้โครงการติดตั้งผ้าพลาสติก หรือแผ่นกั้นรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก<br>9) ติดตั้งม่านกั้นฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า - ออกโครงการเท่านั้น<br>10) ให้คนงานก่อสร้างเก็บกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณถนนทางเข้า - ออก โครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว<br>11) การผสมคอนกรีต การใสไม้ หรืองานที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง จะต้องจัดพื้นที่ที่มีหลังคาหรือมีผ้าคลุม และมีผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน<br>12) มาตรการด้านคุณภาพอากาศเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ต้องปฏิบัติทันทีเมื่อเริ่มกิจกรรมก่อสร้างตามมาตรการในข้อ 1) ถึง 11) | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ไปไกล ฝุ่นละอองเหล่านี้จะตกในระยะไม่ไกลจากจุดก่อสร้าง โดยส่วนใหญ่จะตกในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนมลพิษอื่นๆ ในพื้นที่โครงการมีระดับต่ำมาก<br>1.4 ลักษณะผลกระทบ เนื่องจากการก่อสร้าง ใช้แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป และซีเมนต์ผสมเสร็จ รวมทั้งเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างจะใช้ทางเข้าออกโครงการผ่านทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) เลี้ยวเข้าถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) (หน้าโครงการ) และวิ่งออกทางถนนศรีนครินทร์ ซึ่งถนนทั้ง 3 สาย เป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ ถนนมีความกว้างประมาณ 10.5 เมตร 8 เมตร และ 24 เมตร ตามลำดับ ทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปสู่ชุมชนได้น้อย และโครงการจัดให้มีการฉีดน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เมื่ออากาศหรือมีฝุ่นฟุ้งกระจาย เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นละออง และมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งเข้า - ออก ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) ให้วิ่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ดังนั้นคาดว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพต่ำ นอกจากนี้ โอกาสรับฝุ่นละอองเข้าไปจนมีผลต่อสุขภาพของกลุ่มคนแต่ละกลุ่มที่กล่าวมาในเรื่องการสัมผัสจะน้อย | ***ด้านเสียง***<br>1) ในการทำฐานรากของโครงการที่ใช้เสาเข็มเจาะ<br>2) สร้างรั้วทึบล้อมรอบโครงการ เพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน<br>3) ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังได้แก่ การขุดเจาะเสาเข็ม การใช้เครื่องจักรต่างๆ และการขุดดิน ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 8.00 - 18.00 น. และวันเสาร์ - อาทิตย์ ให้หยุดการทำงานที่มีเสียงดัง ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 22.00 น.<br>4) ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างเมื่อจอดรถแล้วห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน<br>5) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศ ของกระทรวงมหาดไทย<br>6) จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงาน | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ในส่วนของกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่โครงการ จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศระดับฝุ่นละอองจากการก่อสร้างรวมกับฝุ่นละอองที่ตรวจวัด (ตรวจวัดวันที่ 18 - 19 สิงหาคม 2554) จะมีค่า 0.122 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดค่าเฉลี่ย 24ชั่วโมงไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม.<br>ดังนั้นผลกระทบต่อสุขภาพกาย และสุขภาพจิตจะอยู่ในระดับต่ำ เพราะฝุ่นละอองส่วนใหญ่จะฟุ้งกระจายอยู่ในพื้นที่โครงการ และโอกาสฟุ้งกระจายออกสู่ชุมชนมีน้อยและอยู่ในระดับไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ<br>ส่วนมลพิษทางอากาศอื่นๆ อันได้แก่ PM-10 SO2 $NO_2$ และ CO อยู่ในระดับต่ำ และได้เกณฑ์มาตรฐานคุณอากาศในบรรยากาศ<br>ส่วน HC ค่าที่ประเมินจากโครงการ มีระดับต่ำมากจนไม่มีนัยสำคัญทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ดังนั้นผลกระทบทางสุขภาพกายและสุขภาพจิต จึงประเมินว่าอยู่ในระดับต่ำ | บริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานเจาะเสาเข็ม และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน<br>7) ในกรณีที่เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง รับเหมาก่อสร้างจะต้องหาวิธีการก่อสร้าง หรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น<br>8) จัดวางเครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากบ้านเรือนข้างเคียง มากที่สุดและจัดให้มีการป้องกันเสียง ควัน และการฟุ้งกระจายของเศษดิน โดยใช้ผ้าใบทึบหรือวัสดุอย่างอื่นที่เทียบเท่าขึงรอบบริเวณ มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องกดเจาะเสาเข็มหรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง เช่น ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเสียง (Silencers หรือ Muffler)<br>9) ในกรณีมีกิจกรรมก่อสร้างพร้อมกันคือการขุดเจาะวางระบบและขึ้นโครงสร้างกับกิจกรรมเก็บงานและตกแต่งจะต้องปฏิบัติมาตรการ | |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **2. <u>เสียง</u>**<br>2.1 สิ่งที่อาจมีผลต่อสุขภาพ ลักษณะที่อาจเกิดผลต่อสุขภาพกาย คือ มีเสียงดังในระดับรบกวนจนมีผลต่อความสามารถของการได้ยิน ส่วนผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ถ้าเกิดเสียงดังต่อเนื่องจนอาจทำให้รู้สึกรำคาญ รบกวนการทำงาน การพักผ่อนหย่อนใจ<br>2.2 ลักษณะของสิ่งแวดล้อม จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 18 - 19 สิงหาคม 2554 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง 63.2 dB(A) ซึ่งไม่เกิน 70 dB(A) ตามมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่15 (พ.ศ. 2540) สำหรับผลกระทบทางเสียงจากสนามบินสุวรรณภูมินั้นไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากอยู่นอกเขตจากแนว เส้นเสียงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ แผนที่เส้นเสียงที่ประเมินใช้ สถานการณ์บินเฉลี่ย (ข้อมูลประเมิน เดือนเมษายน พ.ศ. 2550 กรมควบคุมมลพิษ) เต็มขีดความสามารถของทางวิ่งคือ 76 เที่ยวบินต่อชั่วโมง ปัจจุบันสนามบินสุวรรณภูมิยังบินไม่ถึง 76 เที่ยวบินต่อชั่วโมง รวมฤดูร้อนและฤดู<br>หนาว มีค่าอยู่ในระดับน้อยกว่าเส้น NEF 30 (ประมาณค่า Ldn เท่ากับ 70 เดซิเบลเอ) | ป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้ครอบคลุมกิจกรรมทั้งสองกลุ่มคือ<br>- ควบคุมกิจกรรมขุดเจาะดินเพื่อวาง ถังบ่อ หรือระบบท่อต่างๆ ให้อยู่ ในช่วงเวลา 8.00 - 18.00 น. และเป็นช่วงวันทำงาน จันทร์ - ศุกร์<br>- กิจกรรมงานเครื่อง ตัด กลึง ไส ฯลฯ เป็นต้น ที่อาจมีเสียงดังมาก จัดระบบการทำงานไม่ให้ทำพร้อมกันในเวลาเดียว<br>- มีระบบป้องกันเสียงจากเครื่องจักรที่ทำงาน โดยถ้าเป็นเครื่องขุดเจาะให้มีผ้าใบหรือวัสดุทึบ ขึงรอบเครื่องจักร สูง 2 ใน 3 ของความสูงของเครื่องจักร ถ้าเป็นงานตัด กลึง ให้ทำพื้นที่จัดเป็นห้องที่มีผนังล้อมรอบ ป้องกันและยกชิ้นงานที่ทำเสร็จไปประกอบ<br>- เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ประกอบเสร็จแล้วมาตกแต่ง เช่น วงกลบหน้าต่างและประตูเพื่อลดกิจกรรม ตัด กลึง ไสที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง<br>10) โครงการต้องประชาสัมพันธ์ ให้บ้านเรือนข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ได้ทราบถึงกรณีที่ต้องมีค่าชดเชยความเสียหายจาก | |

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 2.3 ลักษณะการสัมผัส<br>- กลุ่มคนงานจะได้รับสัมผัสเสียงจากการขุดเจาะเสาเข็ม ซึ่งจะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียง<br>- กลุ่มคนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงที่ตั้งโครงการอาจได้รับผลกระทบจากเสียงจากการลงเสาเข็ม และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง<br>2.4 ลักษณะผลกระทบของเสียง<br>(1) กลุ่มคนงานก่อสร้างจะมีโอกาสได้รับเสียงดัง และมีระยะเวลานาน คือ เสียงจากการเจาะเสาเข็ม ซึ่งมีระดับเสียงดัง 88 dB(A)เมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 12 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2519 ถ้าทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง น้อยกว่า 90 dB(A) แต่มากกว่า 80 dB(A) ต้องทำงานน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ในบริเวณที่มีระดับเสียงดังกล่าว แต่คนงานที่ปฏิบัติงานเจาะเสาเข็มของอาคาร จะมีอุปกรณ์ที่อุดหู ช่วยลดผลกระทบของเสียง ป้องกันการได้รับเสียงดังไม่ให้เกิดผลกระทบต่อหูจนการได้ยินของหูเสื่อมลง รวมทั้งไม่ได้ทำงานต่อเนื่องตลอด 8 ชั่วโมง<br>(2) กลุ่มประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ระดับเสียงที่กลุ่มประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ระดับเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมเจาะเสาเข็ม | ผลกระทบของการสั่นสะเทือน หรือกิจกรรมอื่นๆ ของการก่อสร้าง จะติดต่อเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง ผ่านทางบุคลากรของเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ชัดเจนพร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ และที่อยู่ติดต่อ<br>11) โครงการต้องจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีการทำประกันภัย จ่ายค่าชดเชย ความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการต่อบ้านเรือนอาคารข้างเคียงโครงการ รวมทั้งชีวิตและทรัพย์สิน กรณีที่กิจกรรมโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย<br>***ด้านการจราจร***<br>1) ให้ขนส่งวัสดุก่อสร้างนอกช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งหมด<br>2) ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร<br>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเตือนผู้ขับรถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เมื่อเข้ามาในซอยที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ | |

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | (จากการประเมินผลกระทบเสียง มีค่าระดับเสียงจากการใช้เสาเข็มเจาะ โดยทั่วไประดับเฉลี่ย 88 dB(A) อ้างอิงที่ระยะ 15 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง และระดับเสียงจะลดลงเหลือไม่เกิน 70 dB(A) ในระยะ 69 เมตร และตามมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดค่าเฉลี่ยของเสียง (Leq) ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดในช่วงเวลาหนึ่งไม่เกิน 115 dB(A) ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบระดับปานกลางในเรื่องเสียงต่อบ้านเรือนที่อยู่ติดโครงการในระยะน้อยกว่า 69 เมตร เนื่องจากระดับเสียงที่ประเมินได้เกิน 70 dB(A) แต่ไม่เกิน 115 dB(A) แต่ถ้ามากกว่า 69 เมตร จะอยู่ในระดับต่ำ เพราะระดับเสียงจะน้อยกว่า 70 dB(A)<br>***3. <u>การจราจร</u>***<br>3.1 สิ่งที่อาจมีผลต่อสุขภาพการก่อสร้างจะต้องใช้รถบรรทุกก่อสร้างเพื่อขนวัสดุก่อสร้าง สำหรับวัสดุก่อสร้างที่จะขน ได้แก่ แผ่นคอนกรีต ซีเมนต์ผสมเสร็จ อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง การขนส่งของรถบรรทุกต่างๆ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ และความรู้สึกเดือดร้อนรำคาญการจราจรติดขัด<br>3.2 ลักษณะสิ่งแวดล้อมด้านเส้นทางรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้ทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์))เลี้ยวเข้าถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ | 4) จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจร ป้ายเตือน ระบุเป็นพื้นที่ก่อสร้างที่มีรถเข้า - ออก และไฟส่องสว่าง ให้เห็นจุดเลี้ยวเข้า - ออกได้ชัดเจน และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ และในการให้สัญญาณควบคุมรถเข้าและออกบริเวณทางเข้า - ออก<br>5) ในระหว่างการก่อสร้าง หากพบว่าถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งประสานงานกับสำนักงานเขตสวนหลวงซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ<br>6) การควบคุมการจราจรเข้า - ออก มีวิธีการ ดังนี้ (ถนนที่ผ่านหน้าโครงการมี 1 ทิศทาง จราจรเท่านั้น)<br>**<u>การเข้าโครงการของรถ</u>**<br>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะคอยตรวจตรารถที่วิ่งบนถนน และคอยอำนวยความสะดวก | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ตัดศรินทร์))(หน้าโครงการ) และวิ่งออกทางถนนศรีนครินทร์ โดยทางพิเศษศรีรัช สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) มีปริมาณการจราจร สูงสุด 1,351.0 PCU/ชั่วโมง มีค่า V/C ปัจจุบัน เท่ากับ 0.2935 ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (หน้าโครงการ) มีปริมาณการจราจรสูงสุด 1,747.625 PCU/ชั่วโมง มีค่าอัตราส่วน V/Cปัจจุบัน เท่ากับ 0.2008 สภาพการจราจรในปัจจุบันของถนนทั้ง 3 สาย อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) หมายถึง การจราจรคล่องตัว<br>3.3 ลักษณะการสัมผัสผลกระทบด้านการจราจร<br>(1) การเกิดอุบัติเหตุในกรณีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ถ้าผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น และเส้นทาง ถนนมีการจราจรหนาแน่น รถยนต์มีปริมาณมากมีประชาชนสัญจรไปมาจำนวนมากก็อาจเกิดอุบัติเหตุระหว่างรถบรรทุกก่อสร้าง และประชาชนได้<br>(2) ความรู้สึกเดือดร้อนรำคาญจะเกิดขึ้นถ้ารถบรรทุกวัสดุก่อสร้างของโครงการก่อปัญหาให้เกิดการจราจรติดขัด<br>3.4 ลักษณะผลกระทบ<br>ในการก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ซึ่งคิดปริมาณรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างเฉลี่ยวันละ 4 คัน ขนส่ง ในช่วงเวลาประมาณ 10.00 น. - 15.00 น. (5 ชั่วโมง) คิดเป็น PCU เท่ากับ 2.4 PCU/ชั่วโมง | ส่งสัญญาณให้รถคันอื่นๆ ที่วิ่งตามรถบรรทุกและเมื่อเห็นว่าถนนว่างมีความปลอดภัยเพียงพอก็จะส่งสัญญาณให้รถบรรทุกเลี้ยวเข้าโครงการ<br>**<u>การออกจากโครงการของรถ</u>**<br>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จะออกมายืนประจำที่ถนนบริเวณทางออก และเมื่อเห็นว่าถนนว่างเจ้าหน้าที่ก็จะให้สัญญาณรถบรรทุกเคลื่อนตัวออกมา อีกทั้งเจ้าหน้าที่จะคอยให้สัญญาณให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการหยุด และให้รถอื่นวิ่งผ่านไปก่อน ถ้าพบว่าขณะที่รถกำลังเลี้ยวออกมาจากโครงการแล้วมีรถอื่นๆ จะวิ่งผ่าน<br>***<u>ด้านการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง</u>***<br>1) อบรมให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในเรื่องสุขอนามัย อันได้แก่ การรับประทานอาหารสุก การรักษาความสะอาดห้องสุขา การทิ้งมูลฝอยลงถุงดำ และทิ้งในที่ที่จัดไว้ให้ ฯลฯ เป็นต้น เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ และสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง<br>2) โครงการต้องจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการใกล้เคียง | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
33/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ทำให้ V/C ratio ของทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (เขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) (หน้าโครงการ) และถนนศรีนครินทร์ เพิ่มจาก 0.2935 0.4468 และ 0.2008 ตามลำดับ เป็น 0.2939 0.4477 และ 0.2011 ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร<br>กล่าวโดยสรุปว่า ผลกระทบของโครงการระยะก่อสร้างต่อ การจราจรจะมีผลกระทบระดับต่ำ และจุดที่เข้า - ออกโครงการเป็นถนนที่มีทิศทางการจราจรได้ทิศทางเดียว และมีบ้านเรือนติดโครงการเพียงหลังเดียว<br>ดังนั้น โอกาสเกิดอุบัติเหตุกับประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการจะได้รับผลกระทบน้อย แต่ถ้าเกิดขึ้นทางโครงการก็มีการประกันอุบัติเหตุ เพื่อชดเชยค่าเสียหาย และรักษาพยาบาล ส่วนความเดือดร้อนรำคาญคาดว่าจะเกิดขึ้นไม่มากนัก เพราะจะทำการขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และการจราจรบริเวณนี้ยังไม่หนาแน่น<br>***4. <u>การพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง</u>***<br>4.1 สิ่งที่อาจมีผลต่อสุขภาพ ลักษณะที่อาจเป็นผลคุกคามต่อสุขภาพของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการที่มีคนงานก่อสร้างซึ่งเป็นแรงงานต่างถิ่น คือ | 3) โครงการต้องจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ<br>4) ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการเมาสุราแล้วออกไปรบกวนชุมชนภายนอก<br>5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานสถานบริการทางการแพทย์ เช่น โรงพยาบาล หรือศูนย์บริการสาธารณสุข ในการนำคนงานก่อสร้างไปรักษากรณีเกิดเจ็บป่วยด้วยโรคเฝ้าระวัง เช่น โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน โรคไข้เลือดออก | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | - โรคที่อาจเกิดจากการขาดสุข อนามัยที่ดี เช่น โรคทางเดินอาหาร - พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของคนงาน เช่น การทะเลาะวิวาท การเมาสุราส่งเสียงดัง ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพจิต<br>4.2 ลักษณะสิ่งแวดล้อมสภาพชุมชนโดยทั่วไปของเขตสวนหลวงเป็นชุมชนอยู่อาศัยผสมกับพาณิชยกรรม มีความหนาแน่นจัดเป็นระดับน้อย คนส่วนใหญ่มีฐานะระดับกลาง สภาพพื้นที่เป็นเขตเมืองที่เจริญ การคมนาคมสะดวกมีการบริการทางแพทย์ที่สามารถรับบริการได้สะดวก ทั้งโรงพยาบาลและคลินิก มีการให้บริการสาธารณูปโภคที่เพียงพอ ทั้งประปา ไฟฟ้า มีการบริการขนส่ง และกำจัดมูลฝอยของสำนักงานเขตสวนหลวงที่ดี<br>4.3 ลักษณะการสัมผัสผู้ที่จะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ กรณีมีคนงานเข้าพักอาศัยในชุนชน คือ ประชาชนที่อาศัยติดกับที่พักคนงานก่อสร้าง ถ้าหากทางโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างไม่จัดการในเรื่องสุขาภิบาลของบ้านพักคนงาน ความสะอาดของบ้านพักคนงาน การควบคุมดูแลความประพฤติ การรักษาความปลอดภัยในบ้านพักคนงาน แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการมีการจัดการดังกล่าว จึงคาดว่าปัจจัยการสัมผัสจะลดลง | | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 4.4 ผลกระทบต่อสุขภาพประเมินได้ ดังนี้<br>- บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการจัดการด้านสุขาภิบาล มีระบบน้ำประปาให้ใช้ มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม มีรถคอยรับส่งคนงานที่เจ็บป่วยหรืออาจบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ดังนั้น โอกาสที่จะทำให้เกิดโรคที่จะส่งผลต่อชุมชนข้างเคียงจะมีโอกาสต่ำต่อสุขภาพกายของประชาชนใกล้เคียง<br>- กรณีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของคนงานก่อสร้าง ทั้งเรื่องการทะเลาะวิวาทหรือเมาสุรา ฯลฯ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพจิตของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ทางโครงการจะมีการจัดรั้วรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติและความปลอดภัย และมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งจะช่วยลดหรือป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการคาดว่าจะไม่เกิดปัญหาเพราะคนงานไม่ได้พักในพื้นที่ก่อสร้างและเมื่อเข้ามาทำงานในเขตพื้นที่ก่อสร้างจะมีรั้วล้อมรอบและมีการควบคุมคนงานให้เข้า-ออกเฉพาะเข้าทำงานและออกเมื่อกลับที่พักหรือกรณีลาไปทำธุระหรือเจ็บป่วยเท่านั้น | | |

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ**<br>**1.1 <u>คุณภาพอากาศ</u>** | ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอก- ไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ($NO_x$) รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ซึ่งจากการคำนวณหาค่าความเข้มข้นของมลพิษคิดกรณีเป็นรถยนต์เบนซินทั้งหมด TSP PM-10 $SO_2$ $NO_2$ และ CO และรวมสภาพปัจจุบัน พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.05507 0.028 0.00501 0.0407 และ 1.254 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ส่วนค่า HC ประเมินได้เท่ากับ 1.8188 มก./ลบ.ม. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน คือ ฝุ่นละออง TSP และ PM - 10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) $SO_2$ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) $NO_x$ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) และ CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) เท่ากับ 0.33 0.12 0.78 0.32 และ 34.20 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ส่วนค่ามาตรฐานของ HC ในประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับอุณหภูมิจากเครื่องปรับอากาศของโครงการประเมินได้ว่าจะทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยบริเวณเครื่องปรับอากาศเพิ่มจาก 29.0 องศาเซลเซียส เป็น 29.43 องศาเซลเซียส ซึ่งพิจารณาว่าเป็นอุณหภูมิปกติของกรุงเทพมหานคร | 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาด 1,522.60 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ สีเขียวบนพื้นดิน 1,522.60 ตารางเมตร และเป็นไม้ยืนต้น 1,042.60 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 68.47 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน ซึ่งจากผลการคำนวณความสามารถในการดูดซับ $CO_2$ (เมื่อเทียบเป็นค่า C) ของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ภายในโครงการจะได้อัตราการดูดซับ $CO_2$ ของต้นไม้ทั้งหมดในโครงการ เท่ากับ 2,038.30 กรัม/วัน ในขณะที่มีปริมาณคาร์บอน ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการเท่ากับ 1.9705 กรัม/วัน ดังนั้น ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับ $CO_2$ ที่เกิดจากยานพาหนะในโครงการได้อย่างเพียงพอ<br>2) ความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น จากการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ จะพบว่าอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจาก ระบบปรับอากาศของโครงการประมาณ 0.43 $^{0}$C ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้น จากค่าเฉลี่ยเดิม 29.00 $^{0}$C เป็น 29.43 $^{0}$C ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และอุณหภูมิ 29.43 $^{0}$C นั้น ถือว่าเป็นอุณหภูมิอยู่ในระดับปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร และทางโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อช่วยลดความรุนแรงจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>(1) ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>(2) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>*3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ<br>*4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เตชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 1.2 <u>เสียง</u> | ในระยะดำเนินการเป็นอาคารอยู่อาศัยที่ไม่มีกิจกรรมก่อให้เกิดเสียงดัง รถยนต์ที่วิ่งเข้า - ออกโครงการจะต้องใช้ความเร็วต่ำประมาณ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ระดับเสียงจะประมาณ 60 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่จำเป็นต้องติดตามตรวจวัดระดับเสียง | 1) การปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการเพื่อช่วยดูดซับเสียงให้ลดลง<br>2) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้รถยนต์วิ่งในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง และมีป้ายจำกัดความเร็วติดตั้งในโครงการ | - |
| 2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์<br>2.1 <u>การจราจร</u> | ***<u>ผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ</u>***<br>ปริมาณการจราจรต่อชั่วโมงที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่ากับ 477 PCU/ชั่วโมง (รถยนต์ส่วนบุคคล 99 คัน คิดเป็น 99 PCU/ชั่วโมง) จึงมีผลกระทบต่อสภาพการจราจรภายนอกโครงการ โดยทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น ดังนี้<br>- ถนนทางพิเศษศรีรัช (พญาไท-ศรีนครินทร์) สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2935 อยู่ในระดับความคล่องตัว A Los A หมายถึง การการไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในช่วงเปิดดำเนินโครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.3126 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้น | 1) บริเวณถนนทางเข้า - ออกของโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาการณ์ พร้อมอุปกรณ์ให้สัญญาณ คือ นกหวีด ถุงมือ เสื้อเรืองแสง และแผงกั้นการจราจรควบคุม การเข้า - ออก รถของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง<br>2) จัดหายามรักษาการณ์ บริเวณที่จอดรถเพื่อช่วยดูแลการจอดร<br>3) ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถบริเวณลานจอดรถ<br>4) จัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจร ภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ทิศทางรถเข้า ทิศทางรถออก ทางเข้าลานจอดรถ และทางออกจากลานจอดรถ<br>5) ทางออกจากโครงการสู่ถนนสาธารณะให้มีหลังเต่าหรือกระดูกงู เพื่อช่วยควบคุมให้รถที่ออกจากโครงการต้องจอดชะลอดูรถภายนอกก่อนเลี้ยวออก | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดเจ้าหน้าที่ หรือยามรักษาการณ์ อุปกรณ์ ป้ายสัญลักษณ์การจราจร สภาพถนนทางเข้า - ออก และรถตู้บริการ ฯลฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>*3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>บริเวณทางเข้า - ออก ถนน และลานจอดรถของโครงการ |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | - ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ อีกชื่อคือ เขตทางพิเศษศรีรัช (พญาไท-ศรีนครินทร์) (หน้าโครงการ) สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4468 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.4824 ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้น<br>- ถนนศรีนครินทร์ สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2008 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2115ซึ่งเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้เลวร้ายมากขึ้น | ไปรวมทั้งติดตั้งกระจกเงานูนตรงประตูทางออก เพื่อให้รถที่จะออกมองเห็นรถภายนอกและรถภายนอกเห็นรถที่จะออก<br>6) ทางเข้า - ออกโครงการ มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟแสงสว่าง ให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน<br>7) ห้ามไม่ให้มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆกีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของคนขับรถ<br>8) ประชาสัมพันธ์ผู้อยู่อาศัยโครงการให้ระมัดระวังการขับรถเข้า - ออกโครงการ และการปฏิบัติตามสัญญาณจราจรที่ยามรักษาการณ์ทางเข้า - ออก ขอให้ปฏิบัติ<br>9) รณรงค์ให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ อันได้แก่รถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ด้วยการติดป้ายแผนที่ระบบขนส่งสาธารณะ และป้าประชาสัมพันธ์ที่โถงลิฟต์และบันได<br>10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการโครงการได้กำหนดให้มีที่จอดรถในโครงการจำนวน 99 คัน โดยโครงการจัดให้มีที่บริเวณชั้นที่ 1 และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการจอดรถใต้อาคาร | *4) ผู้ปฏิบัติมาตรการ*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรจากการดำเนินโครงการ ต่อถนนเลียบมอเตอร์เวย์ (กรุงเทพ - ชลบุรี) ถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์ (หน้าโครงการ) และถนนศรีนครินทร์ จะอยู่ในระดับต่ำ | 11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านความปลอดภัยจากการจราจรภายในโครงการ<br>- บริเวณทางเข้าโครงการ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจร บนถนนด้านนอกโครงการและจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมให้รถที่เลี้ยวเข้าไปในโครงการ เข้าไปจอดรถยังที่จอดรถด้านในก่อน ส่วนที่จอดรถที่ติดกับทางเข้า จะให้จอดเมื่อที่จอดรถอื่นๆ เต็มแล้ว<br>- บริเวณทางออกมีตัวชะลอความเร็วรถบนผิวถนนทางออก และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยโบกรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง และบริเวณทางออกติดกระจกเงานูน เพื่อให้รถที่วิ่งภายนอกด้านชิดซ้าย สามารถมองเห็นรถที่จะเลี้ยวออกจากโครงการได้<br>12) ทาสี Cold Plastic บนพื้นทางความยาวตั้งแต่จุดเริ่มต้นทางโค้งจนถึงบริเวณทาง เข้า – ออก โครงการ เพื่อเตือนผู้ขับขี่ที่จะขับขี่ผ่านบริเวณดังกล่าวให้ใช้ความระมัดระวังในการขับขี่และลดความเร็วลง เพื่อความปลอดภัยแก้ผู้สัญจรในบริเวณดังกล่าว **(รูปที่ 2-1 ถึง 2-2)**<br>13) ติดตั้งป้ายเตือน ระวังรถเข้า – ออก พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบเหลืองชนิด Solar Cell เพื่อเตือนผู้ขับขี่ให้ลดความเร็วลง และผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง **(รูปที่ 2-3)** | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 14) ตัดแต่งต้นไม้ที่บดบังการมองเห็นในช่วงทางโค้ง เพื่อเพิ่มระยะการมองเห็นให้กับผู้ขับขี่ซึ่งจะช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถหยุดรถได้ปลอดภัยหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น **(รูปที่ 2-4)**<br>15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการอบรบด้านการจราจร เพื่อดูแลการจราจรภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทาง เข้า – ออก จากโครงการอย่างเคร่งครัด และห้ามรถยนต์ที่ออกจากโครงการทำการเบี่ยงขวาอย่างกะทันหัน เพื่อเข้าสู่ถนนเลียบเขตทางพิเศษด้านนอกโครงการ<br>16) ห้ามติดตั้งหรือจัดทำป้ายโฆษณา หรือวัสดุใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการมองเห็นบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ | |
| **2.2 <u>การใช้น้ำ</u>** | โครงการมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 186.97 ลบ.ม./วัน สำนักงานประปา สาขาสุขุมวิท มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายเท่ากับ 12,337,876 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจำหน่าย 8,940,595 ลบ.ม. ปริมาณน้ำสูญเสีย 26.90 เปอร์เซนต์ (ข้อมูล พ.ศ. 2554)<br>เมื่อเปรียบเทียบกำลังความสามารถจ่ายน้ำของการประปานครหลวง และปริมาณการใช้น้ำปัจจุบันของโครงการ จะเห็นได้ว่า สำนักงานประปาฯสามารถที่จะบริการน้ำ ประปาให้ทางโครงการได้จึงคาดว่าผล กระ ทบของโครงการต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ | ***<u>มาตรการด้านการใช้น้ำอุปโภคบริโภค</u>***<br>1) มีป้ายรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัดภายในห้องน้ำของห้องพักทุกห้อง<br>2) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ โดยจัดให้มี ถังสำรองน้ำใช้ทุกอาคาร เป็นถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน และถังเก็บน้ำใช้บนดาดฟ้า และสามารถสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน **(รูปที่ 2-5)**<br>3) ก่อนเปิดดำเนินการ โครงการจะติดต่อสำนักงานประปา สาขาสุขุมวิท เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการและนำมากำหนดช่วงเวลาที่โครงการจะรับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ | **สระว่ายน้ำ เพื่อการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพน้ำแผนการตรวจเช็คอุปกรณ์ของระบบสระน้ำ**<br>**พารามิเตอร์** / **ความถี่** / **จุดเก็บ**<br>1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 / 1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่า / การเก็บตัวอย่างน้ำทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVIEXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
41/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | พารามิเตอร์ | ความถี่ | จุดเก็บ |
| | | ของโครงการ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงไม่รับน้ำในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำของประชาชนบริเวณใกล้เคียง<br>4) ให้มีการดูแล ทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำใช้บนดาดฟ้า 2-3 ปี/ครั้ง หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมากับน้ำใช้ในอาคาร โดยดูแลทำความสะอาดดังนี้<br>- บ่อเก็บน้ำใต้ดินให้ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก สูบน้ำออกไปใช้รดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาดอาคาร และดูดตะกอนในบ่อออกไปให้หมด โดยใส่ถังและใช้บริการเก็บขนของสำนักงานเขตสวนหลวงไปกำจัด จากนั้นเครื่องปั๊มลมเป่าลมไล่ความชื้นในบ่อให้แห้ง ก่อนเปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก<br>- ถังเก็บน้ำบนอาคาร ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและเปิดวาล์วระบายน้ำออกที่กันถัง เพื่อถ่ายน้ำและตะกอนในถัง จากนั้นใช้แปลงขัดภายในถังและฉีดน้ำไล่ตะกอนออกอีกครั้ง เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ปิดวาล์วกันถังและเปิดวาล์วน้ำเข้าถัง | 2) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน<br>3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน<br>4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100ส่วนในล้านส่วน<br>5) ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600ส่วนในล้านส่วน | ความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการหากมีใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีสงแดดจัด ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนและค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย | (สระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่) และส่วนตื้น (สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก) ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | พารามิเตอร์ | ความถี่ | จุดเก็บ |
| | | สำหรับสระว่ายน้ำของโครงการซึ่งอยู่บริเวณอาคารสโมสร โครงการได้มีมาตรการดูแลดังนี้<br>***<u>มาตรการความปลอดภัยในการใช้สระว่ายน้ำ</u>***<br>1) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน กรณีมีคนจมน้ำ เช่น ห่วงยาง เสื้อชูชีพ เป็นต้น<br>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย (Lifeguard) บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ<br>3) ฝึกอบรมอาสาสมัครผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน วิธีการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ (คนตกน้ำ คนจมน้ำ) ที่ถูกต้องและปลอดภัย ทั้งคนที่ว่ายน้ำเป็นและว่ายน้ำไม่เป็น ตั้งแต่การช่วยจากขอบสระว่ายน้ำ ไปถึงการว่ายน้ำออกไปช่วย การนำผู้ประสบภัยขึ้นบนขอบสระว่ายน้ำ และการส่งต่อผู้ประสบภัย การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพด้วยการผายปอดและนวดหัวใจ<br>***<u>มาตรการในการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำมีดังนี้</u>***<br>***<u>การทำความสะอาด</u>***<br>1) ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกที่ลอยอยู่ภายในสระออกให้หมด | 6) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน | กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริคต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย | |
| | | | 7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600ส่วนในล้านส่วน | | |
| | | | 8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน | | |
| | | | 9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน | 2)ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) | |
| | | | 10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร | | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
43/108

ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | พารามิเตอร์ | ความถี่ | จุดเก็บ |
| | | 2) ขัดกระเบื้องผนัง พื้น ทรายล้าง เกรดติ้ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้นให้ไล่ความสกปรกลงที่ MAINDRAIN<br>3) ทำความสะอาดบันได สไลด์ กระดาน กระโดด อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง<br>4) ถอดเกรดติ้ง ออกมาทำความสะอาดด้วยผงซักฟอกทุกๆ 6 เดือนหรือเมื่อเกรดติ้งสกปรก<br>***<u>วิธีการดูดตะกอนในสระ</u>***<br>1) เปิดวาล์ว VACUUM ในห้องเครื่อง หากดูดไม่แรงให้ปิดวาล์ว SUCTION และเปิดวาล์ว MAINDRAIN ประมาณครึ่งหนึ่ง (ก่อนเปิดวาล์ว VACUUMทุกครั้งต้องปิดฝาปิดVACUUM ภายในสระเสียก่อน)<br>2) เอาสายดูดเสียบกับหัวดูด และด้ามอลูมิเนียมเสียบหัวดูดทิ้งลงในน้ำ<br>3) เอาสายดูดตะกอนกรองน้ำจนเต็มสาย แล้วจึงเสียบเข้ากับหัว VACUUM ข้างสระ จากนั้นจึงเริ่มดูดตะกอน ในกรณีที่ VACUUM ไม่ดูดเพราะมีลมอยู่ในท่อหรืออยู่ในสายดูด ต้องไล่ลมออกให้ | 11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)<br>12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคได้แก่ Escherichia | (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง<br>3) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมีและชีวภาพตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่ออายุใบอนุญาต | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556 ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 44/108 (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|

หมดเสียก่อนโดยการกรอกน้ำให้เต็มสายอีกครั้ง

4) เมื่อดูดทำความสะอาดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ปิดวาล์ว VACUUM ในห้องเครื่องก่อนจึงเอาฝาปิด VACUUM ในสระ เปิดวาล์ว ให้ทำงานตามระบบปกติ

***<u>การเติมเคมี</u>***

1) ตรวจเช็คค่า pH (7.4-7.6) คลอรีน (1-2 ppm) ทุกครั้งก่อนการเติมเคมี

2) การเติมเคมีทุกชนิด ให้นำน้ำใส่ถังก่อน แล้วจึงค่อยนำเคมีผสมลงในน้ำกวนให้เข้ากันเททั่วสระ ส่วนที่ลึกให้เทมากว่าส่วนอื่นๆ และให้เทใกล้ๆ หัวจ่ายน้ำ เพื่อการกระจายเคมีให้ทั่วสระ

3) คลอรีนและโซดาแอช เติมพร้อมกันได้ ส่วนกรดเกลือต้องเติมห่างกันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง

***<u>การทำความสะอาดเครื่องกรอง</u>***

ให้ดูที่มาตรวัดความดันหน้าเครื่องกรองหากสูงกว่า 20 PSI แสดงว่า เครื่องกรองสกปรกต้องทำความสะอาด ดังนี้ (หลังจากล้างเครื่องกรอง มาตรวัดความดันจะอยู่ที่ 5 - 10 PSI.)

1) เครื่องกรองทรายใช้วิธี BACK WASH

1.1) ปิดปั้มหมุน MULTIPORT VALVE ไปที่คำว่า BACKWASH เปิดวาล์ว SUCTION และ

**สระว่ายน้ำ เพื่อการวิเคราะห์ และตรวจสอบคุณภาพน้ำ**

| รายละเอียด | ระยะเวลา |
|---|---|
| ตรวจเช็คสภาพน้ำ | ทุกวัน |
| ดูดตะกอนทำความสะอาด | วันเว้นวัน |
| ตรวจอุปกรณ์ข้องอ ข้อต่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึม | ทุกวัน |
| เช็คหลอดไฟใต้น้ำ | ทุกวัน |
| ทำความสะอาดตัวปั๊ม | ทุกเดือน |
| ตรวจสอบ Voltage และ Current | ทุกเดือน |
| ทำความสะอาดตู้คอนโทรล | ทุกเดือน |
| ตรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในตู้คอนโทรล | 6 เดือน |
| ตรวจเช็คมาตรฐานการทำงานของช่างอาคาร | 6 เดือน |
| ตรวจการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เบียดกันได้ | ทุกปี |
| ตรวจการผุกร่อนของส่วนที่เบียกน้ำ | ทุกปี |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI - EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | วาล์ว WASTE (ถ้ามี) ปิดวาล์ว MAINDRAIN และ VACUUM เปิดปั๊ม ถ้าเป็นสระ SKIMMER ให้เปิดวาล์ว MAINDRAIN และปิดวาล์ว SKIMMER<br>1.2) น้ำจะเริ่มไหลย้อนทางเพื่อไล่ความสกปรกออก โดยสังเกตจากหลอดแก้วข้าง MULCIPORT VALVE ในช่วงแรกๆน้ำที่ไหลผ่านหลอดแก้ว จะมีสีขุ่นขาวหรือแดงดำและเริ่มใส เมื่อน้ำใสแล้วให้ปิดปั๊ม (ในกรณีที่ MULCIPORT VALVE ไม่มีหลอดแก้วให้ดูความสกปรกจากท่อน้ำทิ้ง หากไม่เห็นให้ใช้เวลาการ BACK WASH ประมาณ 3 - 5 นาที)<br>1.3) หมุน MULCIPORT VALVE ไปที่คำว่า RINSE เปิดปั๊มประมาณ 3 - 5 วินาที ปิดปั๊มหมุน MULCIPORT VALVE ไปที่คำว่า FILTER ปรับวาล์วต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งปกติ เปิดปั๊มใช้งานตามปกติ (ดูรายละเอียดการใช้วาล์ว)<br>2) เครื่องกรอง DE ใช้วิธี BACK WASH และล้างแผ่นกรอง ดังนี้<br>2.1) การ BACK WASH ให้ทำวิธีเดียวกันกับเครื่องกรองทราย เมื่อทำความสะอาด เครื่องกรองด้วย วิธี BACK WASH แล้วหากเครื่องกรองสกปรกในครั้งต่อไป จะต้องถอดแผ่นกรองออกมาล้างทุกครั้ง | *ผู้ปฏิบัติมาตรการ*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

EXM-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 2.2) การล้างแผ่นกรองปิดปั้มหมุน MULCIPORT VALVE ไปที่คำว่า CLOSE ในกรณีที่ห้องเครื่องอยู่ต่ำกว่าสระให้ปิดวาล์ว MAINDRAIN, SUCTION, VACUUM และINLET ด้วย<br>2.3) เปิดฝาเครื่องกรองออกถอดแผ่นกรองมาล้างทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดแรงๆและใช้แปรงอ่อนๆ ช่วยขัดแผ่นกรอง เมื่อล้างทำความสะอาดแล้วให้นำแผ่นกรองใส่กลับเข้าไปอย่างเดิม เติมผงกรองตามอัตราส่วนที่เครื่องกรองแต่ละรุ่นกำหนด โดยโรยให้ทั่วแผ่นกรอง และบางส่วนให้ลูบบนแผ่นกรองแล้วให้ปิดฝาเครื่องกรอง<br>2.4) หมุน MULCIPORT VALVE ไปที่คำว่า RINSE เปิดวาล์ว SUCTION, VACUUM และ INLET ปิดวาล์ว MAINDRAIN VACUUM เปิดปั้มประมาณ 2 - 5 วินาที ปิดปั้ม MULCIPORT VALVE ไปที่คำว่า FILTER ปรับวาล์วต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งปกติ เปิดปั้มใช้งานตามปกติ (ดูรายละเอียดการใช้วาล์ว)<br>***<u>วิธีการใช้วาล์ว</u>***<br>1) วาล์ว MAINDRAIN ใช้สำหรับหมุนเวียนน้ำภายในสระหรือต้องการลดน้ำในสระ และใช้ปรับแต่งวาล์วเวลาดูดตะกอน หรือกรณีที่มีคนเล่นน้ำในสระจำนวนมาก (เฉพาะสระ OVERFLOW) | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 1) โดยปกติวาล์ว MAINDRAIN จะเปิดเพียงครึ่งหนึ่ง (50%)<br>2) วาล์ว VACUUM ใช้สำหรับดูดตะกอนภายในสระ โดยปกติจะปิด<br>3) วาล์ว SUCTION ใช้สำหรับดูดน้ำจาก BALANCING TANK เข้าระบบกรองหรือในกรณีที่ต้องการลดน้ำใน BALANCING TANK โดยปกติจะเปิดเต็มที่ (100%)<br>4) วาล์ว INLET หรือ DELIVERY ใช้สำหรับจ่ายน้ำเข้าในสระ<br>5) วาล์ว SKIMMER ใช้สำหรับหมุนเวียนน้ำภายในสระ (ดูดน้ำจากผิวน้ำภายในสระ) โดยปกติจะเปิดเต็ม (100%)<br>5.1) วาล์ว WASTE ใช้สำหรับระบายน้ำทิ้งเวลา BACK WASH หรือต้องการลดน้ำในสระและ BALANCING TANK โดยปกติจะปิด<br>5.2) วาล์ว SUPPLY ใช้สำหรับเติมน้ำเข้า BALANCING TANK หรือระบบท่อภายในห้องเครื่อง สระ OVERFLOW จะเปิดวาล์ว SUPPLY ตลอดเวลา สระ SKIMMER จะเปิดวาล์ว SUPPLY ในกรณีที่ต้องการเติมน้ำเข้าสระ<br>***<u>วิธีการเติมสารเคมี</u>***<br>1) หลังจากทำความสะอาดสระเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เช็คค่า pH และคลอรีนของน้ำในสระ | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | (โดยปกติการเช็คค่า pH และคลอรีน จะทำทุกวันหลังการใช้สระหรือหลังการทำความสะอาด)<br>2) ปรับค่า pH อยู่ที่ 7.4 - 7.6<br>3) การ ปรับค่าคลอรีน<br>- ฤดูร้อน สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 2 PPM ทำวันเว้นวัน<br>- ฤดูร้อน สระบริการ ให้คลอรีนอยู่ที่ 3 PPM ทำทุกวัน<br>- ฤดูฝน สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 1.5 PPM ทำวันเว้นวัน<br>ฤดูฝน สระบริการ ให้คลอรีนอยู่ที่ 2 PPM ทำทุกวัน<br>- ฤดูหนาว สระบ้าน ให้คลอรีนอยู่ที่ 1 PPM ทำวันเว้นวัน<br>- ฤดูหนาว สระบริการ ให้คลอรีนอยู่ที่ 2 PPM ทำทุกวัน<br>- สระที่ใช้ OZONE ให้ปรับค่าคลอรีนอยู่ที่ 1 PPM<br>4) ซุปเปอร์คลอรีน คือ การเติมคลอรีน 2 - 3 เท่าจากปกติ คือให้ค่าคลอรีนอยู่ที่ 3 PPM สำหรับสระบ้าน และ 4 PPM สำหรับสระบริการ การเติมซุปเปอร์คลอรีนมักจำทำหลังจากวันที่มีคนลงเล่นน้ำ | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | จำนวนมาก หรือมีตะไคร่ในสระหรือทำลายแอมโมเนียและสิ่งเจือปนที่ได้สะสมไว้ในน้ำ สระบ้านควรเติมซุปเปอร์คลอรีน 2 สัปดาห์ต่อครั้ง สระบริการควรเติมซุปเปอร์คลอรีนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือ 2 ครั้ง (ในช่วงที่เติมคลอรีนหรือซุปเปอร์คลอรีน ห้ามใช้สระเด็ดขาด)<br>5) การเติมโซดาแอส จะช่วยเพิ่มความเป็นด่างของน้ำ ใช้เติมในกรณีที่มีค่า pH ต่ำกว่า 7.4<br>6) การเติมกรดเกลือ จะเพิ่มความเป็นกรดของน้ำ ใช้เติมในกรณีที่ค่า pH สูงกว่า 7.6<br>7) การเติมสารส้ม จะใช้กรณีที่สระขุ่นเขียวมีตะกอนมาก ก่อนจะเติมสารส้มต้องเติมโซดาแอส ก่อนเพื่อให้ค่า pH อยู่ที่ 8 - 9 จากนั้นจึงเติมสารส้มตามปริมาตรของน้ำ เมื่อเติมสารส้มแล้วให้เปิด MULTIPORT VALVE ไปที่ RECIRCULATE (น้ำในสระหมุนเวียนโดยไม่ผ่านการกรอง) เปิดไว้ 2ชั่วโมง และปิดเครื่อง สระที่มีปริมาตรน้ำมากควรจะให้คนใช้ไม้พายหรืออุปกรณ์เป่าน้ำตีสารส้มให้กระจายทั่วสระให้กระจายทั่วสระ เพื่อช่วยให้ตะกอนตกทั้งหมด ทิ้งไว้ประมาณ 8 - 10 ชั่วโมง ตะกอนจะตกหมดทั้งสระเมื่อตะกอนตกหมดแล้ว ให้ดูดตะกอนออก โดยเตรียมสายดูดต่างๆ ให้พร้อม หมุน MULTIPORT VALVE ไปที่ WASTE เพื่อให้ตะกอนออกไปที่ท่อระบายน้ำ (น้ำจะไม่ผ่านระบบการกรอง) เมื่อดูดตะกอนเสร็จ | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
50/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | **มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณะสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ทำนองเดียวกัน**<br>**1. สถานที่ตั้ง**<br>1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานเลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น<br>1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ<br>1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้าและน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก<br>**2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ**<br>2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
51/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง<br>2.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย<br>2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย<br>2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย<br>2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ<br>2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน | |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี<br>2.9 พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี<br>2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำและมีจำนวนเพียงพอ<br>2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ<br>2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ<br>2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ<br>**3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ**<br>3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ<br>3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ<br>3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้<br>1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) 7.2-8.4<br>2) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน<br>3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน<br>4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน<br>5) ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250 – 600 ส่วนในล้านส่วน<br>6) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30 – 60 ส่วนในล้านส่วน<br>7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน<br>8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
54/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน<br>10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตรโดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร<br>11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)<br>12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa*<br>3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้<br>1) การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด<br>2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริคต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI - EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 3) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง<br>4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต<br>3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้<br>1) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน<br>2) เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1<br>3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ<br>3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้<br>1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด<br>2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
56/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 3) ผู้ที่เป็นตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ<br>4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ<br>5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ<br>6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก<br>7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้<br>8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ<br>3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ<br>**4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี**<br>4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<br>4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว<br>4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่าง ๆ ควรเป็นดังนี้<br>- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์<br>- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์<br>- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์<br>4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง<br>4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี<br>4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที<br>**5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ**<br>5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้<br>1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง<br>2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล<br>3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ<br>4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม<br>5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย | |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 1) ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย<br>2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด<br>3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน<br>4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย<br>5.3 จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้<br>1) ควรมีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท<br>2) มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล<br>3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ<br>4) รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 5) กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น<br>6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ<br>**6. การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม**<br>1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น<br>2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ<br>3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย<br>**7. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค**<br>1) ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ<br>2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | **8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย**<br>1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ<br>2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้<br>2.1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน<br>2.2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน<br>2.3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ<br>2.4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด<br>2.5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด<br>3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556 ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายกนก เตชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 62/108 (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | **9. เหตุรำคาญ**<br>ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ | |
| **2.3 <u>การจัดการน้ำเสีย</u>** | น้ำเสียทั้งหมดภายในโครงการมีปริมาณ 145.12 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จะถูกบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้ง นอกจากนี้ทางโครงการได้ติดตั้งตัวกำจัด Aerosol ดักก๊าซมีเทน ไปเผาทำลาย จึงประเมินได้ว่าผลกระทบของโครงการต่อการจัดการน้ำเสียอยู่ในระดับต่ำ | 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process., A/S) สำหรับ อาคาร B1 B2 และB3 และระบบ Aerobic Filter สำหรับอาคารสโมสรการบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล. ของแข็งแขวนลอย (SS)ไม่เกิน 30 มก./ล. ก่อนจะถูกระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยไม่ระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ **(รูปที่ 2-6)**<br>2) จัดให้มีระบบดัก Aerosol ของระบบบำบัดน้ำเสียและระบบรวบรวมก๊าซมีเทนไปเผา เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและลดผลกระทบจากภาวะโลกร้อน<br>3) จัดหาบริษัทที่ให้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความรู้เรื่องบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (A/S) คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจัด จ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ อันได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น<br>4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้สูบรดน้ำต้นไม้ | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>- BOD<br>- Suspended Solids<br>- pH<br>- Fat Oil and Grease<br>- Total Coliform Bacteria<br>- TKN<br>- Sulfide<br>- TDS<br>- Settleable Solids<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลา</u>*<br>*วิธีการตรวจวัด*ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548 *ระยะเวลาตรวจวัด* คือ ตรวจวัดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>*3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u>*<br>ตรวจวัด 2 สถานี ในแต่ละอาคาร คือ |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ประมาณ 7.13 ลบ.ม./วัน โดยกำหนดให้สูบไปรดน้ำต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นดินภายในโครงการ ในเวลาเช้ามืด และเวลาเที่ยงและต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าน้ำที่นำไปรดต้นไม้ จะเป็นน้ำที่ได้มาจากการบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ<br>5) การรดน้ำต้นไม้ให้ใช้ท่อซึมดิน โดยใช้ท่อ PE วางตามแนวพื้นที่สีเขียวของโครงการ และให้มีป้ายติดบริเวณปั๊มสูบน้ำและแนวท่อซึมดิน เพื่อแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบว่าเป็นแนวท่อซึมดินรดน้ำต้นไม้จากน้ำทิ้งของโครงการ ห้ามใช้อุปโภคบริโภคโดยเด็ดขาด<br>6) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อน และหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 กำหนดให้ประเภทแหล่งกำเนิดผลพิษที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ควบคุมมลพิษจะต้องควบคุมมลพิษและได้มีกฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติ โดยความคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรา 80 ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น ๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานรวมทั้งเป็นฐานข้อมูลให้หน่วยงานราชการ | (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าถังบำบัดน้ำเสีย<br>(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย<br>4) *ผู้ดำเนินการมาตรการ*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 7) ตะกอนในถังตกตะกอนให้โครงการติดต่อให้รถดูดสิ่งปฏิกูลจากฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตสวนหลวง มาดูดไปกำจัด เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสีย<br>8) บ่อดักไขมันให้ตักไขมันทุกสัปดาห์ผสมปูนขาวกำจัดกลิ่น และทำให้แห้งใส่ถุงดำไปเก็บที่ห้องพักมูลฝอย เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตสวนหลวงเก็บขนไปกำจัด หรือให้รถบริการดูดไขมันของกรุงเทพมหานคร นำไปกำจัด<br>9) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| **2.4 <u>การระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วม</u>** | ***<u>การจัดทำระบบหน่วงน้ำ ประกอบด้วย</u>***<br>- บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตรกักเก็บน้ำรวมกันเท่ากับ 201 ลบ.ม.<br>***<u>การระบายน้ำฝนเมื่อฝนตก</u>***<br>น้ำฝนจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 201.00 ลบ.ม. สำหรับน้ำส่วนที่เกินกว่านี้ ทางโครงการจะปล่อยให้ไหลล้นขณะฝนตก โดยใช้ท่อระบายน้ำขนาด ∅ 400 มิลลิเมตร ระดับความลาดเอียง 1:500 เพื่อให้มีอัตราการระบายน้ำไม่มากกว่าก่อนมีโครงการ และเมื่อฝนหยุดตกทางโครงการจะสูบน้ำระบายออก ประมาณ 201 ลบ.ม. (เท่ากับปริมาณน้ำที่หน่วงไว้) ในอัตราสูบไม่เกิน 0.0386ลบ.ม./วินาที เครื่องสูบน้ำเป็นระบบเปิดสวิตช์สูบน้ำด้วยมือ จำนวน 2 เครื่อง เพื่อสูบระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป | 1) น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>2) ขุดลอกท่อระบายน้ำในโครงการเป็นประจำทุก 2 - 3 ปี หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน<br>3) น้ำฝนจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำแล้วควบคุมให้ระบายออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับก่อนมีโครงการ<br>4) โครงการมีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อชะลอการระบายน้ำฝน โดยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะไหลลงบ่อหน่วงน้ำ คือ เป็นการเก็บน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งบ่อหน่วงน้ำเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กความจุ 201.00 ลบ.ม. และควบคุมอัตราการสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง ซึ่งมีอัตราสูบระบายน้ำออกไม่เกิน | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง การขุดลอกท่อระบายน้ำ สภาพบ่อหน่วงน้ำ ฯลฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>*3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>ระบบระบายน้ำภายในโครงการ |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
65/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 20.00 ลบ.ม./ชั่วโมง (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ) ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ **(รูปที่ 2-7)**<br>5) ให้จัดจ้างบริษัทมากำจัดหนูและแมลงสาบในบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ<br>6) กรณีที่มีน้ำท่วมหลากพื้นที่ภายนอกโครงการ โครงการจะต้องติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วม ถ้ามีประกาศทางราชการให้มีการอพยพ ต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยให้ทราบ | *4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |
| **2.5 <u>การจัดการมูลฝอย</u>** | ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ ทางโครงการได้ประเมินไว้ว่าจะมีปริมาณมูลฝอยสูงสุดประมาณ 2.75 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ออกจากกัน และจัดเก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยเปียกความจุ 4.32 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยแห้งความจุ 4.09 ลบ.ม. ซึ่งห้องพักมูลฝอยทั้งหมดสามารถเก็บมูลฝอยได้นานกว่า 3 วัน เพื่อรอการเก็บขนของฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตสวนหลวง ซึ่งจะเข้ามาดำเนินการเก็บขนทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการทำข้อตกลงระหว่างโครงการกับสำนักงานเขตสวนหลวง | 1) โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่รองรับมูลฝอยได้นาน 3 วัน โดยแยกเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยแห้ง<br>2) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทั้งห้องพักมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง มีประตูปิดมิดชิด และให้มีการต่อท่อระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย **(รูปที่ 2-8)** และให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตสวนหลวง มาเก็บขนไปกำจัดแล้ว<br>3) จัดให้มีระบบคัดแยกมูลฝอยในอาคาร คัดแยกขยะจากแหล่งกำเนิด โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย มูลฝอยที่ขายได้ และขายไม่ได้ มูลฝอยที่ขายได้ เช่น ขวดพลาสติกกระป๋องเครื่องดื่ม กระดาษ ให้โครงการติดต่อผู้รับซื้อของเก่ามารับซื้อไป ซึ่งจะช่วยลดปริมาณมูลฝอยที่ฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตสวนหลวง ต้องเก็บขนและกำจัด และต้องแยกขยะอันตรายใส่ถุงสีส้มแยกจากขยะอื่นๆและนำไปใส่ถังสีส้มที่รองรับขยะอันตรายให้พร้อมเพื่อให้สำนักงานเขตสวนหลวงเก็บขนได้ | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ
(นายกนก เตชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 4) จัดเก็บขยะอันตราย ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ซากเครื่องไฟฟ้า ภาชนะบรรจุสารเคมี ที่ใช้ในการทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในโครงการ แยกจากขยะแห้งทั่วไป โดยเก็บในถุงสีส้ม รอนำไปไว้ในถังสีส้มให้รถเก็บขนขยะจากฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตสวนหลวง เก็บขนไปกำจัดอย่างถูกวิธี แต่หากสำนักงานเขตไม่สามารถมาดำเนินการเก็บขนได้ ก็จะติดต่อให้หน่วยงานเอกชน เช่น บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) โทรศัพท์ 02-731-0080 มาดำเนินการเก็บขน<br>5) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอย และถังใส่มูลฝอยให้มีการคัดแยกมูลฝอย<br>6) มูลฝอยจากถังพักมูลฝอยในที่พักมูลฝอย ซึ่งบรรจุอยู่ในถุงดำ ถูกรวบรวมโดยเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกตามประเภทมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย โดยนำไปเก็บทุก ๆ วัน ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกและแห้งได้นาน 3 วัน สำหรับถุงใส่มูลฝอยเปียกให้ใส่ปูนขาวผสมลงไปเพื่อช่วยกำจัดกลิ่น<br>7) ให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร คอยดูแลเก็บขนมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยมาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกตามประเภทมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 8) มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยจะถูกเก็บรวบรวม โดยรถขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตสวนหลวง เพื่อนำไปกำจัดต่อไป สำหรับมูลฝอยอันตรายติดต่อให้บริษัท เอกชนที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการให้เก็บขนและกำจัด มาทำการเก็บขน | |
| 2.6 <u>การใช้พลังงาน</u> | โครงการใช้พลังงานไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตลาดกระบัง โดยส่งกำลังไฟฟ้าขนาด 24 KV ผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่มิเตอร์แรงสูง โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immerse ขนาดหม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร B1 และ B2 เท่ากับ 315 KVA จำนวน 1 ลูก/อาคาร ส่วนอาคาร B3 และอาคารสโมสร ใช้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 KVA เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 24 KV - 416/240 V. 3 Phase 50 Hz และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงสวิทช์ไฟฟ้าแรงต่ำภายในอาคาร เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ<br>นอกจากนี้ อาคารโครงการมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 12 ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 | <u>**ส่วนที่เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลจะต้องดำเนินการ**</u><br>1) ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพักและทางเดินภายในอาคาร ให้ใช้หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดไฟที่มาตรฐานเทียบเท่า หรือดีกว่า เช่น หลอดตะเกียบ ที่มีค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร<br>2) ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า)<br>3) เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น หลอดไฟ และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร<br>4) ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุกปี | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ทั้งนี้โครงการใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาลาดกระบัง โดยคาดว่ามีปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้ในโครงการสูงสุดประมาณ 1,233 KVA ซึ่งการไฟฟ้านครหลวง สาขาลาดกระบัง สามารถให้บริการกระแสไฟฟ้าแก่โครงการได้ | 5) ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552<br>6) เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552<br>7) ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียงโครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่า ส่วน | |

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ผนังทึบในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 - 0.30 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์ การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60<br>8) กระจกในห้องพักติดตั้งสมาร์ทบอร์ดบางส่วนของช่องกระจกลดแสงแดดที่ส่องเข้าตัวอาคาร<br>**<u>ส่วนที่เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลดำเนินการเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยเป็นผู้ปฏิบัติ</u>**<br>1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องพักให้พอเหมาะ ประมาณ 25 - 26 องศาเซลเซียสและปิดประตูห้องพักให้สนิททุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหลทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน<br>2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้งาน ขึ้นลง 1 - 2 ชั้น กรุณาใช้บันได และให้ใช้ลิฟต์ในการขนส่งผู้พักอาศัยให้มากที่สุดในแต่ละครั้ง เป็นต้น<br>3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น พัดลม ตู้เย็น ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ | |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | **<u>มาตรการดูแลเครื่องปรับอากาศในโครงการเพื่อการประหยัดพลังงานและสุขภาพ ที่ดีของผู้พักอาศัย</u>**<br>1) ติดป้ายแนะนำให้ผู้อยู่อาศัยดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ บริเวณห้องโถงลิฟต์ และในลิฟต์ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ในการประชุมประจำปีของอาคารชุด<br>2) การแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเครื่องปรับอากาศ มีดังนี้<br>- การล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศในช่องแอร์ภายในห้องพักเป็นประจำทุกเดือน<br>- การล้างทำความสะอาดเครื่องแอร์ (ตัวระบายความร้อน พัดลม ฯลฯ เป็นต้น) เป็นประจำทุกปี<br>- ให้ช่างตรวจสอบสภาพบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุกปี | |
| **2.7 <u>การป้องกันอัคคีภัยและแผ่นดินไหว</u>** | ***<u>การป้องกันอัคคีภัย</u>***<br>เมื่อพิจารณาระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่มีระบบตรวจจับควัน ซึ่งจะส่งสัญญาณให้ผู้อยู่อาศัย พร้อมทั้งส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมที่มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ ก็จะทำให้ทราบเหตุเพลิงไหม้ได้ก่อนที่จะเกิด | 1) โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงในโครงการจำนวน 3 จุด อาคารละ 1 จุด บริเวณชั้น 1 ของอาคาร ซึ่งสามารถต่อท่อส่งน้ำดับเพลิงไปยังจุดต่างๆภายในอาคารได้ และจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร เช่น | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>- ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง<br>- ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เตชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เพลิงไหม้รุนแรงอีกทั้งยังมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับเพลิงไหม้ เช่นถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ABC และตู้ดับเพลิง (FHC) ติดตั้งอยู่ทุกชั้นอีกด้วย อีกทั้ง อาคารโครงการเป็นอาคารสูงน้อยกว่า 23 เมตร รถฉีดน้ำดับเพลิงสามารถฉีดน้ำได้ถึงชั้นบนสุดของอาคาร ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าลักษณะการดำเนินงานโครงการมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำในเรื่องปัญหาอัคคีภัย<br>***แผ่นดินไหว***<br>โครงการเป็นอาคารที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ตามที่กฎกระทรวง 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เรื่องการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ออกตามบทความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดให้เป็นบริเวณที่ 1 ซึ่งหมายถึงพื้นที่หรือบริเวณดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล ไม่ใช่พื้นที่อยู่ใกล้รอยเลื่อนที่อาจจะได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากแผ่นดินไหวและในการออกแบบอาคารของโครงการได้ออกแบบให้มีเสถียรภาพของแผ่นดินไหวตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง | ถังดับเพลิงเคมี ระบบเตือนอัคคีภัย ระบบสปริงเกลอร์ ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน และบันไดหนีไฟ ซึ่งสามารถเตือนภัยและสามารถดับเพลิงเบื้องต้นได้<br>2) โครงการทำการติดตั้งระบบเตือนอัคคีภัย โดยติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station) พร้อมกับติดกริ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในทุกชั้นของอาคารโครงการ ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน บริเวณห้องพักทุกห้องโถงทางเดินร่วม โถงทางเข้า โถงลิฟต์ โถงบันไดหลัก โถงบันไดหนีไฟ ห้องซักรีด ห้องปั๊ม ห้องพักขยะ ห้องเครื่องลิฟต์ และห้องปั๊ม เป็นต้น สำหรับแผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) และแผงแสดงผลเพลิงไหม้ (Annunciator) จะติดตั้งในห้องที่มีพนักงานด้านเทคนิคดูแลตลอด 24 ชั่วโมง<br>3) ฝึกอบรมภาคปฏิบัติเจ้าหน้าที่ดูแลอาคารทุกคน ให้สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในอาคาร โดยฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี ด้วยเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของทางราชการ และต้องฝึกอบรมผู้อยู่อาศัยในเรื่องการหนีไฟ<br>4) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทในโครงการ ทั้งสภาพถังดับเพลิง สารเคมีภายในถังดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง และตรวจสอบการทำงานของระบบเตือน | *2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะ เวลาตรวจวัด</u>*<br>การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัยมาตรวจสภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี<br>*3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u>*<br>จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย<br>*4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ภัย ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกปี ตรวจสอบบันไดหนีไฟโดยไม่มีสิ่งกีดขวางตรงบันไดหนีไฟ และประตูทางเข้าบันไดหนีไฟต้องไม่ปิดล็อก และเปิดได้โดยต้องไม่ใช้กุญแจ และตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ให้มีจุดลัดวงจร เป็นประจำสม่ำเสมอ<br>5) กำหนดพื้นที่ที่จะรวมคนที่อพยพออกจากอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการปฏิบัติงานดับเพลิง โดยพิจารณาพื้นที่บริเวณด้านหน้าโครงการ **(รูปที่ 2-9)**<br>6) ติดตั้งป้ายบอกทิศทางบันไดหนีไฟ และเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ชัดเจน รวมทั้งเส้นทางอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย<br>7) จัดให้มีศูนย์สั่งการดับเพลิงของโครงการ ซึ่งมีตู้สัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย และมีแบบแปลนของอาคารทุกชั้น รวมไปถึงเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องบริเวณสำนักงานนิติบุคคลของโครงการ<br>8) ติดตั้งป้ายอธิบายตำแหน่งทางหนีไฟ ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และตำแหน่งปุ่มกดแจ้งสัญญาณเตือนภัยด้วยมือ และหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดต่อเจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร และสถานีดับเพลิง ตำแหน่งปุ่มกดแจ้งสัญญาณเตือน | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ภัยด้วยมือ และพื้นที่อพยพ บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดินในทุกชั้นของอาคาร<br>9) ติดตั้งคำอธิบายวิธีใช้งานในส่วนของระบบเตือนภัยและถังดับเพลิงเคมี ในบริเวณจุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าว<br>10) จัดให้มีบันไดสำหรับการอพยพหนีไฟภายในอาคาร อาคารละ จำนวน 2 ที่<br>อาคาร B1 บันไดหลักอยู่บริเวณหลังอาคาร (บริเวณกลางตึก) มีความกว้าง 1.50 เมตร และบันไดหนีไฟ อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร ด้านทิศตะวันออก (ฝั่งขวามือ) มีความ กว้าง 0.90 เมตร<br>อาคาร B2 บันไดหลักอยู่บริเวณหลังอาคาร (บริเวณกลางตึก) มีความกว้าง 1.50 เมตร และบันไดหนีไฟอยู่บริเวณด้านข้างอาคาร ด้านทิศตะวันตก(ฝั่งซ้ายมือ)มีความกว้าง 0.90 เมตร<br>อาคาร B3 บันไดหลักอยู่บริเวณหลังอาคาร ด้านทิศตะวันออก (ฝั่งขวามือ) มีความกว้าง 1.50 เมตร และบันไดหนีไฟ อยู่บริเวณด้านข้างอาคาร ด้านทิศตะวันตก (ฝั่งซ้ายมือ) มีความกว้าง 1.20 เมตร โดยบันไดหนีไฟทั้ง 2 ที่ จะเชื่อมต่อจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8<br>อาคารสโมสร จะใช้บันไดหลักอยู่บริเวณกลางตึก มีความกว้าง 1.50 เมตร เป็นเส้นทางในการอพยพหนีไฟในกรณีฉุกเฉิน จะ | |

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | เชื่อมกันจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 2<br>11) การให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ และผู้เข้าพักอาศัยในอาคาร<br>- ให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัยภัย<br>- การซ้อมการฝึกปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยหรือภัยธรรมชาติในอาคาร ควรกระทำเป็นประจำ โดยให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารและผู้ชำนาญการจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเป็นผู้ฝึกซ้อม | |
| **2.8 <u>การบดบังแสงแดด และทิศทางลม</u>** | การบดบังแสงจะเกิดขึ้นกับ บ้านพักอาศัย เฉพาะทิศตะวันตกเฉียงใต้ ช่วงเช้า 07.00 - 10.00 น. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วงเวลา 14.00 - 17.00 น. ซึ่งแต่ละบริเวณ จะเป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ ของแต่ละวันเท่านั้น สำหรับเวลา 18.00 น. ของทั้ง 3 ฤดูกาล เงาของอาคารโครงการจะบดบังบ้านพักอาศัย ไม่เกิน 12 หลัง แต่เงาในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นเงา ที่มีความเข้มแสงไม่มาก และเป็นช่วงเย็นใกล้เวลาพักผ่อนที่ไม่ได้ใช้อาศัยแสงอาทิตย์ ดังนั้น ผลกระทบในเรื่องของการบดบังแสงจึงคาดว่าจะส่งกระทบในระดับต่ำ | 1.) กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจราจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี | |
| **2.9 <u>การใช้ประโยชน์ที่ดิน</u>** | จากกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ข้อ 11 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทและแผนผังแสดงที่โล่งท้ายกระทรวงนี้ และที่ดินนั้นต้องอยู่ริมแหล่งน้ำสาธารณะที่มี | 1) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของโครงการต้องไม่เกิน 2.5 : 1 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ซึ่งของโครงการเท่ากับ 2.30 : 1 | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด 76/108

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ความกว้างมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป ให้มีที่ว่างเพื่อปลูกต้นไม้ตามแนวขนานกับเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการมีอาณาเขตติดต่อกับลำหัวหมากกว้าง 14.50 เมตร ทางโครงการได้ดำเนินการสร้างเป็นรั้วโปรง มีระยะห่างของอาคารกับแนวเขตที่ดินเท่ากับ 6.28 – 11.76 เมตร และด้านทิศใต้ ลำหัวหมากกว้าง 6 เมตร มีระยะห่างของอาคาร 4.45 – 7.62 เมตร จึงเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับนี้<br>***<u>การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ</u>***<br>พื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่งเป็นเขตที่มีอัตราการขยายตัวด้านการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ทั้งเพื่อการอยู่อาศัย และการพาณิชย์ เป็นต้น จากการสำรวจภาคสนาม และการแปลภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth) ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ พบว่าส่วนใหญ่เป็น ชุมชนพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ ซึ่งลักษณะโครงการมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นชุมชนพักอาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวมและพาณิชย์ | 2) อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 12.5 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ซึ่งของโครงการเท่ากับ ร้อยละ 30.78<br>3) อัตราส่วนของพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมภายในโครงการต้องไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดิน ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ซึ่งของโครงการเท่ากับร้อยละ 236.57 | |
| **2.10 <u>การบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์</u>** | โครงการมีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 8 ชั้น จำนวน 3 อาคารมีความสูงถึงระดับยอดหลังคาสูงสุด 25.44 เมตร ไม่ได้จัดเป็นอาคารสูง และมีการเว้นระยะรอบพื้นที่อาคารกับขอบเขตที่ดิน 3.28 - 32.75 เมตร และยังมีที่ว่างทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้เป็นที่ | 1) โครงการต้องสำรวจสอบถามบ้านเรือนที่อยู่ติดกับโครงการก่อนก่อสร้างโครงการว่ามีปัญหาการรับภาพสัญญาณโทรทัศน์ หรือไม่เพื่อเป็นข้อมูลในกรณีต้องแก้ไขปัญหา เมื่อก่อสร้างโครงการเสร็จแล้ว และมีปัญหาการร้องเรียนว่าเป็นผลกระทบของโครงการ | |

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
77/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ลำรางสาธารณะ (ลำหัวหมาก) ด้านทิศตะวันตก เป็นถนนสาธารณะช่วยให้มีช่องว่างให้สัญญาณโทรทัศน์ผ่านได้ ดังนั้น ผลกระทบด้านการบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ต่อประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจึงคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม กรณีที่ประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการได้รับความเดือดร้อนจากการที่อาคารของโครงการไปบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ และพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ โครงการจะทำการติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณโทรทัศน์ให้แก่บ้านหลังที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว | 2) ให้จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย ผู้แทนจากโครงการ ผู้แทนจากชาวบ้านและผู้แทนจากเขตสวนหลวงพิจารณา กรณีที่ประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการได้รับความเดือดร้อนจากการที่อาคารของโครงการไปบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์หรือไม่ถ้าพบว่าเป็นผลกระทบจากโครงการ โครงการจะต้องติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณโทรทัศน์ให้แก่บ้านหลังที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว | |
| **2.11 <u>ทัศนียภาพของโครงการ</u>** | จากลักษณะของโครงการไม่ได้มีลักษณะบดบังแหล่งทัศนียภาพที่สวยงาม และไม่ได้บดบังอาคารที่เป็นแหล่งศิลปกรรม โบราณสถาน รวมทั้ง มีอาคารสูงอยู่เดิมแล้วในพื้นที่ และบริเวณใกล้เคียงมีอาคารพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ จึงไม่ทำให้ตัวอาคารมีลักษณะโดดเด่นขัดตากับทัศนียภาพข้างเคียง ดังนั้นผลกระทบด้านทัศนียภาพจึงอยู่ในระดับต่ำ | 1) ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อช่วยสร้างความสวยงามในลักษณะธรรมชาติ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,522.60 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,042.60 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 68.47 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน **(รูปที่ 2-10 ถึง 2-13)**<br>2) สีของอาคารโครงการ ใช้สีโทนอ่อน และไม่สะท้อนแสง เพื่อให้เกิดความสบายตาแก่อยู่อาศัยใกล้เคียงหรือผู้ที่ผ่านพื้นที่โครงการ<br>3) ควบคุมดูแลอาคารให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>2) *<u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และสีของอาคาร เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุก 6 เดือน |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 4) การกำหนดระยะถอนร่นของอาคารโครงการตามกฎหมายควบคุมอาคาร | ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>3) *สถานที่ตรวจวัด*<br>พื้นที่สีเขียวของโครงการ<br>4) *ผู้ปฏิบัติมาตรการ*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |
| **3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต**<br>**3.1 เศรษฐกิจและสังคม** | ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของการดำเนินงานโครงการ มีลักษณะผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบคือ<br>ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างประชาชนที่ให้ข้อคิดเห็น ให้ความเห็นว่า จะทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น<br>ผลกระทบทางลบ ที่อาจจะเกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างประชาชนที่ให้ข้อคิดเห็น คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากผู้อยู่อาศัยในโครงการ ด้านการบดบังลม ด้านขยะมูลฝอยจากโครงการ ด้านการระบายน้ำของโครงการด้านน้ำเสียของ โครงการ และด้านการบดบังแสง<br>ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในประเด็นที่ประชาชน | 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร ขยะมูลฝอยการระบายน้ำและน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัด<br>2) ส่งเสริมให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนาเป็นต้น | - |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | โดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวล ของประชาชนและเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน | | |
| 3.2 <u>สุขภาพของประชาชน</u> | สาเหตุที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ<br>1. ***<u>คุณภาพอากาศ</u>***<br>สิ่งที่อาจมีผลต่อสุขภาพกรณีที่มีโครงการจะมีจำนวนรถของโครงการเพิ่มขึ้น 99 คัน ซึ่งมลภาวะจาก รถยนต์เป็นส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจรภายในโครงการ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอก - ไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ($NO_x$) รวมทั้งความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น ที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ซึ่งจากการคำนวณหาค่าความเข้มข้นของมลพิษคิดกรณีเป็นรถยนต์เบนซินทั้งหมด TSP PM-10 $SO_2$ $NO_2$ และ CO และรวมสภาพปัจจุบัน พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.05507 0.028 0.00501 0.0407 และ 1.254 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ส่วนค่า HC ประเมินได้เท่ากับ 1.8188 มก./ลบ.ม. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน คือ ฝุ่นละออง TSP และ PM - 10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) CO (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) $NO_x$ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) $SO_2$ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) เท่ากับ 0.33 0.12 34.2 0.32 และ 0.78 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ | ***<u>มาตรการทั่วไป</u>***<br>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศ เสียง และด้านการจราจร ของโครงการอย่างเคร่งครัด<br>2) ให้จัดจ้างบริษัทมากำจัดหนูและแมลงสาบบริเวณอาคารโครงการ และบ่อหน่วงน้ำของโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ<br>3) ให้ผู้ดูแลอาคารของโครงการ มีการแนะนำให้ผู้เข้าพักในโครงการได้ทราบถึงสถานบริการทางการแพทย์ และช่วยประสานในการติดต่อให้บริการถ้าผู้เข้าพักในโครงการต้องการ<br>4) การปลูกต้นไม้ยืนต้นใกล้บริเวณแนวรั้วโดยรอบโครงการ<br>5) ให้มีการติดผ้าม่านหน้าต่างและประตูระเบียง ภายในห้องพักของอาคาร<br>***<u>ด้านคุณภาพอากาศ</u>***<br>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาด 1,522.60 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ สีเขียวบนพื้นดิน 1,522.60 ตารางเมตร และเป็นไม้ยืนต้น 1,042.60 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 68.47 ของพื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน ซึ่งจากผลการคำนวณความ | *1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>*2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u>*<br>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง และด้านการจราจร เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผล ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>*3) <u>สถานที่ตรวจวัด</u>*<br>พื้นที่โครงการ<br>*4) <u>ผู้ปฏิบัติมาตรการ</u>*<br>บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENV EXPERT ENV-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ส่วน HC ค่าที่ประเมินจากโครงการ มีระดับต่ำมาก จนไม่มีนัยสำคัญทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ผลกระทบทางสุขภาพกายและสุขภาพจิต จึงประเมินว่าอยู่ในระดับต่ำ<br>2. ***เสียง***<br>สิ่งที่อาจมีผลคุกคามสุขภาพในส่วนของรถยนต์นั่งจากโครงการ ขณะที่วิ่งผ่านถนนทางเข้าโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ระดับเสียงที่มีพบว่า มีค่าประมาณ 60 dB (A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด Leq 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB (A) ดังนั้นผลกระทบจะ อยู่ในระดับต่ำมากต่อสุขภาพกาย อันได้แก่ การได้ยิน แต่อย่างไรก็ตามอาจทำให้รู้สึกรำคาญได้ถ้ารถยนต์วิ่งต่อเนื่องผ่านชุมชนถนนเลียบมอเตอร์เวย์ตัดศรีนครินทร์(ถนนเขตทางพิเศษศรีรัช (สายพญาไท - ศรีนครินทร์)) แต่ก็คาดว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระดับต่ำมากเนื่องจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า - ออกที่เกิดจากโครงการมีจำนวนไม่มากจนทำให้จราจรติดขัด (99 คัน) และส่วนใหญ่จะเกิดเฉพาะช่วงเช้าและเย็นที่มีการไปทำงาน/เรียนและกลับมาพักผ่อน รวมทั้งบริเวณนี้มีบ้านเรือนประชาชนน้อย<br>3. ***การจราจร***<br>กรณีเปิดดำเนินโครงการ สภาพการจราจรยังคงสภาพเหมือนเดิม ทั้งนี้ทางโครงการยังจัดให้มียาม | สามารถในการดูดซับ $CO_2$ (เมื่อเทียบเป็นค่า C) ของต้นไม้ชนิดต่างๆ ภายในโครงการจะได้อัตราการดูดซับ $CO_2$ ของต้นไม้ทั้งหมดในโครงการ เท่ากับ 2,038.30 กรัม/วัน ในขณะที่มีปริมาณคาร์บอน ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ เท่ากับ 1.9705 กรัม/วัน ดังนั้น ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับ $CO_2$ ที่เกิดจากยานพาหนะในโครงการได้อย่างเพียงพอ<br>2) ความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้น จากการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ จะพบว่า อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ ประมาณ 0.43$^{0}$C ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากค่าเฉลี่ยเดิม 29.00 $^{0}$C เป็น 29.43$^{0}$C ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และอุณหภูมิ 29.43$^{0}$C นั้น ถือว่าเป็นอุณหภูมิอยู่ในระดับปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานครและทางโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อช่วยลดความรุนแรงจากอุณหภูมิอากาศในเวลากลางวัน<br>***ด้านเสียง***<br>1) การปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวรั้วโครงการเพื่อช่วยดูดซับเสียงให้ลดลง | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | รักษาการณ์คอยดูแล และควบคุมรถเข้า - ออกจากโครงการ โดยให้ระวังอุบัติเหตุ และใช้ความเร็วออกจากประตูโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และพื้นที่โครงการยังอยู่ใกล้สถานีขนส่งมวลชนต่างๆ หลายแหล่ง ได้แก่ สถานีรถไฟฟ้า (แอร์พอร์ทลิงค์) และรถไฟ เป็นต้น ซึ่งเป็นทางเลือกให้ผู้พักอาศัยลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลได้ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อสุขภาพกายต่อประชาชนและบุคคลทั่วไปจะอยู่ในระดับต่ำ | 2) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้รถยนต์วิ่งในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง และมีป้ายจำกัดความเร็วติดตั้งในโครงการ<br>***ด้านการจราจร***<br>1) บริเวณถนนทางเข้า - ออกของโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาการณ์ พร้อมอุปกรณ์ให้สัญญาณ คือ นกหวีด ถุงมือ เสื้อเรืองแสง และแผงกั้นการจราจรควบคุม การเข้า - ออก รถของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง<br>2) จัดหายามรักษาการณ์ บริเวณที่จอดรถเพื่อช่วยดูแลการจอดรถ<br>3) ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถบริเวณลานจอดรถ<br>4) จัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ทิศทางรถเข้า ทิศทางรถออก ทางเข้าลานจอดรถ และทางออกจากลานจอดรถ5) ทางออกจากโครงการสู่ถนนสาธารณะ จัดให้มีหลังเต่าหรือกระดูกงู เพื่อช่วยควบคุมให้รถที่ออกจากโครงการต้องจอดชะลอดูรถภายนอกก่อนเลี้ยวออกไป รวมทั้งติดตั้งกระจกเงานูน ตรงประตูทางออก เพื่อให้รถที่จะออกมองเห็นรถภายนอก และรถภายนอกเห็นรถที่จะออก | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 6) ทางเข้า - ออกโครงการ มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟแสงสว่าง ให้เห็นทางเข้า - ออกได้ชัดเจนในเวลากลางคืน<br>7) ห้ามไม่ให้มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่น ๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้บดบังการมองเห็นของคนขับรถ<br>8) ประชาสัมพันธ์ผู้อยู่อาศัยโครงการให้ระมัดระวังการขับรถเข้า - ออกโครงการ และการปฏิบัติตามสัญญาณจราจรที่ยามรักษาการณ์ทางเข้า - ออก ขอให้ปฏิบัติ<br>9) รณรงค์ให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ อันได้แก่รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนด้วยการติดป้ายแผนที่ระบบขนส่งสาธารณะ และป้ายประชาสัมพันธ์ที่โถงลิฟต์และบันได<br>10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรภายในโครงการโครงการได้กำหนดให้มีที่จอดรถในโครงการ จำนวน 99 คัน โดยโครงการจัดให้มีที่บริเวณชั้นที่ 1 และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการจอดรถใต้อาคาร<br>11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการจราจรภายในโครงการ | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | - บริเวณทางเข้าโครงการ ไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจร บนถนนด้านนอกโครงการและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมให้รถที่เลี้ยวเข้าไปในโครงการ เข้าไปจอดรถยังที่จอดรถด้านในก่อน ส่วนที่จอดรถที่ติดกับทางเข้าจะให้จอดเมื่อที่จอดรถอื่นๆ เต็มแล้ว<br>- บริเวณทางออกมีตัวชะลอความเร็วรถ บนผิวถนนทางออก และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมให้รถที่เลี้ยวเข้าไปในโครงการ เข้าไปจอดรถยังที่จอดรถด้านในก่อน ส่วนที่จอดรถที่ติดกับทางเข้า จะให้จอดเมื่อที่จอดรถอื่นๆ เต็มแล้ว<br>- บริเวณทางออกมีตัวชะลอความเร็วรถบนผิวถนนทางออก และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยโบกรถออกเมื่อเห็นถนนว่าง และบริเวณทางออกติดกระจกเงานูน เพื่อให้รถที่วิ่งภายนอกด้านชิดซ้าย สามารถมองเห็นรถที่จะเลี้ยวออกจากโครงการได้<br>12) ทาสี Cold Plastic บนพื้นทางความยาวตั้งแต่จุดเริ่มต้นทางโค้งจนถึงบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ เพื่อเตือนผู้ขับขี่ที่จะขับขี่ผ่านบริเวณดังกล่าวให้ใช้ความระมัดระวังในการขับขี่และลดความเร็วลง เพื่อความปลอดภัยแก้ผู้สัญจรในบริเวณดังกล่าว | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | 13) ติดตั้งป้ายเตือน ระวังรถเข้า – ออก พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบเหลืองชนิด Solar Cell เพื่อเตือนผู้ขับขี่ให้ลดความเร็วลง และผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง<br>14) ตัดแต่งต้นไม้ที่บดบังการมองเห็นในช่วงทางโค้ง เพื่อเพิ่มระยะการมองเห็นให้กับผู้ขับขี่ซึ่งจะช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถหยุดรถได้ปลอดภัยหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น<br>15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการอบรบด้านการจราจร เพื่อดูแลการจราจรภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทาง เข้า – ออก จากโครงการอย่างเคร่งครัด และห้ามรถยนต์ที่ออกจากโครงการทำการเบี่ยงขวาอย่างกะทันหัน เพื่อเข้าสู่ถนนเลียบเขตทางพิเศษด้านนอกโครงการ<br>16) ห้ามติดตั้งหรือจัดทำป้ายโฆษณา หรือวัสดุใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการมองเห็นบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ | |
| **3.3 <u>ความปลอดภัยของผู้อาศัยในโครงการใช้เส้นทางเดินไปสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์</u>** | สำหรับเส้นทางการเดินเท้าจากพื้นที่ตั้งโครงการไปสถานีรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ มีระยะทางประมาณ 221 เมตร มีไฟฟ้าแสงสว่างทุกระยะ 50 เมตร และมีบ้านเรือนชาวบ้าน กระจายตัวอยู่เป็นระยะๆ | ***<u>มาตรการความปลอดภัยในการใช้เส้นทางเดินเท้า</u>***<br>1) ติดต่อสถานีตำรวจในการติดตั้งตู้แดงบริเวณที่ตั้งโครงการ เพื่อขอเจ้าหน้าที่ตำรวจมา | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เตชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ตรวจตราพื้นที่โครงการ และเส้นทางเดินเท้าในช่วงเช้าและเย็น ที่ผู้พักอาศัยในโครงการเดินทางไปหรือกลับที่ทำงาน<br>2) ติดหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีตำรวจที่ดูแลในเขตที่ตั้งพื้นที่โครงการในบริเวณสำนักงานนิติบุคคล และให้อยู่อาศัยในโครงการทุกรายทราบ เพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุอาชญากรรมต่อผู้พักอาศัย<br>3) ทำกิจกรรมร่วมระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับประชาชนในชุมชนโดยรอบที่อยู่ติดกับโครงการ เพื่อให้มีความรู้สึกเป็นคนในชุมชนเดียวกัน มีความรักใคร่กลมเกลียวช่วยเหลือดูแลความปลอดภัยซึ่งกันและกัน<br>4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการที่สามารถเดินทางไป – กลับ ที่ทำงานในช่วงเวลาเดียวกันได้ เดินทางร่วมกันเพื่อช่วยให้เกิดความปลอกภัยระหว่างเดินทาง | |

**ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| ● ระยะก่อสร้าง<br>1. การชะล้างพังทลายของดิน | ตรวจสอบแผ่นเหล็กเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนด้านหน้าโครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน | ตลอดระยะเวลาก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| 2. คุณภาพอากาศ | ทำการตรวจวัด 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และบริเวณโรงเรียนหัวหมาก **(รูปที่ 3-1)** | ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 | - TSP ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric (High Volume Air Sampler)<br>- PM-10 ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric | ตรวจวัดทุกวันที่ทำฐานรากเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| | | ตรวจวัดค่า CO NOx $SO_2$ และ HC | - CO ตรวจวัดด้วยวิธี Non-Dispersive Infrared Detection<br>- $NO_x$ ตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence<br>- $SO_2$ ตรวจวัดด้วยวิธี Pararosaniline<br>- HC ตรวจวัดด้วยวิธี THC Analizer | ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือน | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... กรรมการผู้จัดการ มกราคม 2556
(นายกนก เดชาวาศน์) บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. ระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน | ทำการตรวจวัด 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกและบริเวณโรงเรียนหัวหมาก (รูปที่ 3-1) | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง Ldn และ Lmax ด้วยการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงและเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 คือ ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (โครงสร้างเสียหาย) | ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระ/ดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง Ldn และ Lmax และแรงสั่น - สะเทือน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน | ตรวจวัดระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่ทำการลงเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ทำการก่อสร้าง | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| 4. การจัดการน้ำเสีย | ตรวจวัด 2 สถานี คือ<br>(1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>(2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - BOD<br>- Suspended Solids<br>- pH<br>- Fat Oil and Grease<br>- Total Coliform Bacteria<br>- TKN<br>- Sulfide<br>- TDS<br>- Settleable Solids | วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548 | ระยะเวลาตรวจวัด คือ ตรวจวัด ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| 5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน | ทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ ..... (นายกนก เดชาวาศน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
88/108

ลงชื่อ ..... (นายออมสิน อภิจิต) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า - หัวหมาก (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. สุขภาพของประชาชน | พื้นที่ก่อสร้างโครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านคุณภาพอากาศ ด้านการจราจร และด้านการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง<br>- จัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ จากการดำเนินโครงการ และบันทึกการอบรมรวมทั้งกำชับดูแลคนงาน พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน | ทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด |
| ● ระยะดำเนินการ<br>1. คุณภาพอากาศ | บริเวณที่จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ | 1) ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>2) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกไม้ยืนต้น เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน | ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |
| 2. การจราจร | บริเวณทางเข้า - ออก ถนน และลานจอดรถของโครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดเจ้าหน้าที่หรือยามรักษาการณ์ อุปกรณ์ ป้ายสัญลักษณ์การจราจร และสภาพถนนทางเข้า - ออก ฯลฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ | ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
89/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า – หัวหมาก (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. สระว่ายน้ำ | การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก(สระว่ายน้ำสำหรับผู้ใหญ่) และส่วนตื้น(สระว่ายน้ำสำหรับเด็ก) ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด | (1) ทดสอบค่า Br, Cl, pH<br>(2) เช็คระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank<br>(3) เช็คความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรอง<br>(4) ดูดตะกอนพื้นสระน้ำ<br>(5) ตำแหน่งเปิด - ปิดของวาล์วในห้องเครื่อง<br>(6) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4<br>(7) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน<br>(8) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0ส่วนในล้านส่วน<br>(9) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100ส่วนในล้านส่วน | (1) ทดสอบค่า Br, Cl, pH ในตอนเช้า 1 ครั้ง ก่อนปิดสระอีก 1 ครั้ง พร้อมปรับแต่งคุณภาพน้ำ เติมสารเคมีที่ขาดทันที<br>(2) เช็ดระดับน้ำในถังสำรองน้ำ Surge Tank ให้มีเพียงพอตลอดเวลาพร้อมที่จะเดินเครื่องระบบกรอง<br>(3) เช็ดความดันที่เกจวัดความดันของเครื่องกรองว่าถึงเวลาล้างเครื่องกรองหรือไม่ พร้อมทั้งให้เปิดวาล์วไล่อากาศที่เครื่องกรอง<br>(4) ดูดตะกอนพื้นสระน้ำ ทำความสะอาดบริเวณสระน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในสระ<br>(5) เดินเครื่องระบบกรองตามตารางเวลา<br>(6) ตรวจตำแหน่งเปิด-ปิดของวาล์วในห้องเครื่องให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และอยู่ในสภาพที่ปกติ | (1) ตรวจเช็คสภาพน้ำทุกวัน<br>(2) ดูดตะกอนทำความสะอาดวันเว้นวัน<br>(3) ตรวจอุปกรณ์ข้องอข้อต่อไม่ให้มีน้ำรั่วซึมทุกวัน<br>(4) เช็คหลอดไฟใต้น้ำทุกวัน<br>(5) ทำความสะอาดตัวปั๊มทุกเดือน<br>(6) ตรวจสอบ Voltage และCurrent ทุกเดือน<br>(7) ทำความสะอาดตู้คอนโทรลทุกเดือน<br>(8) ตรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในตู้คอนโทรล 6 เดือน<br>(9) ตรวจเช็คมาตรฐานการทำงานของช่างอาคาร 6 เดือน<br>(10) ตรวจการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เบียดกันได้ทุกปี | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
90/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิซ คอนโดมิเนียม พระรามเก้า – หัวหมาก (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (10) ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600ส่วนในล้านส่วน<br>(11) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60ส่วนในล้านส่วน<br>(12) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600ส่วนในล้านส่วน<br>(13) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน<br>(14) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน<br>(15) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร<br>(16) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) | | (11) ตรวจการผุกร่อนของส่วนที่เปียกน้ำทุกปี<br>(12) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีนและค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย<br>(13) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
91/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิช คอนโดมิเนียม พระรามเก้า – หัวหมาก (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (17) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia | | (14) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต | |
| 4. การจัดการน้ำเสีย | ตรวจวัด 2 สถานี คือ (1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม | - BOD<br>- Suspended Solids<br>- pH<br>- Fat Oil and Grease<br>- TKN<br>- Sulfide<br>- TDS<br>- Settleable Solids<br>- Total Coliform Bacteria | วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2548 | ตรวจวัดทุกๆ 1 เดือน ภายในวันที่ 15 ของเดือน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |
| 5. การระบายน้ำ | ระบบระบายน้ำภายในโครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง การขุดลอกท่อระบายน้ำ สภาพบ่อหน่วงน้ำ ฯลฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน | ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556



ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

**ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลสิ่งแวดล้อม โครงการ บลิซ คอนโดมิเนียม พระรามเก้า – หัวหมาก (ต่อ)**

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | พารามิเตอร์ | วิธีการตรวจสอบ | ความถี่ในการตรวจวัด | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. การป้องกันอัคคีภัย | จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย | - ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ดับเพลิง<br>- ความพร้อมของอุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย | ให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสภาพ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี | ตรวจวัดเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |
| 7. ทัศนียภาพของโครงการและพื้นที่สีเขียว | พื้นที่สีเขียวของโครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การจัดพื้นที่สีเขียว การปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ การตัดแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ล้ำเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น และสีของอาคาร เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือน | ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |
| 8. สุขภาพของประชาชน | พื้นที่โครงการ | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ เช่น คุณภาพอากาศ เสียง และด้านการจราจร เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผล ทุกๆ 6 เดือน | ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และเมื่อนิติบุคคลอาคารชุด จดทะเบียนแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของนิติบุคคล |

Home Place Development Co.,Ltd.
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ENVI-EXPERT
ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ .....
(นายกนก เดชาวาศน์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท โฮมเพลส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2556
93/108

ลงชื่อ .....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด