

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดินชัยพฤกษ์ - รามอินทรา วงแหวน 2



[Signature]

(นายก้าแพง หุ่นหิรัญย์สาย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า..... 1/59 หน้า
ลงชื่อ..... *[Signature]*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นที่ราบ เดิมเป็นที่นาที่ถูกปล่อยทิ้งร้างสลับกับพื้นที่ว่างไม่มีการใช้ประโยชน์ จะต้องมีการถมพื้นที่และปรับเตรียมพื้นที่เพื่อให้ได้ระดับเสมอกันทั้งโครงการ โดยทำการถมพื้นที่ให้มีระดับสูงขึ้นจากชั้นดินเดิมโดยเฉลี่ยประมาณ 1.8 เมตร การปรับพื้นที่ของโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศในขอบเขตที่จำกัดเฉพาะบริเวณโครงการ จึงคาดว่าจะการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับปานกลาง	- จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากการก่อสร้าง	- ตรวจสอบระดับดินถมให้มีระดับสูงขึ้นจากชั้นดินเดิมโดยเฉลี่ยประมาณ 1.8 เมตรตามแบบแปลน
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- มลสารที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่สำคัญได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และก๊าซเรือนกระจกชนิดต่างๆ แต่เนื่องจากมลสารเหล่านี้เกิดขึ้นในปริมาณน้อยจากกิจกรรมปรับถมดิน การก่อสร้างการคมนาคมขนส่งวัสดุก่อสร้าง ประกอบกับมาตรการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศเหล่านี้ซึ่งกำหนดให้โครงการต้องนำไปปฏิบัติในระยะก่อสร้าง	-	-



ลงชื่อ (นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 2/59 หน้า
 ลงชื่อ..... *อินท*
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา (ต่อ)	อย่างเคร่งครัด อีกทั้งช่วงระยะเวลาก่อสร้างโครงการมีเวลาไม่นาน จึงคาดว่าในระยะก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาน้อยมาก		
1.3 คุณภาพอากาศและระดับเสียง • คุณภาพอากาศ	- การก่อสร้างโครงการอาจทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองปนเปื้อนออกสู่บรรยากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมโดยพิจารณาจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ โดยใช้ค่าสมมติฐานความเข้มข้นของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างเท่ากับผลรวมของปริมาณฝุ่นละอองเดิมที่มีอยู่ในบรรยากาศรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมจะอ้างอิงจากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ 0.047 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้างที่ใช้ผลการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ที่เกิดจากกิจกรรม	- จัดทำรั้วล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง - ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - กำหนดการะบวรทุกของรถบรรทุกทุกคันไม่ให้บรรทุกหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินหรือฝุ่นละอองจากดินร่วงหล่นได้ง่าย และเป็นการรักษาสภาพของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งดิน - ควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษดินร่วงหล่นลงสู่เส้นทางที่ใช้ขนส่งและเป็นการป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ • TSP, PM-10 - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการจาก 2 กิจกรรม ดังนี้ - งานปรับถมดิน - งานทำฐานรากและก่อสร้างบ้าน



(นายกำแหง หุ่นหิรัญชัย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 3/59 หน้า

ลงชื่อ.....  

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

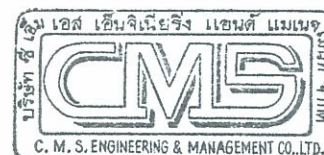
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ก่อสร้าง 3 ช่วง ได้แก่ การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่ (การปรับพื้นดิน) และการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม. หรือเท่ากับ 0.017 มก./ลบ.ม. เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองสองส่วนมารวมกัน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) รวมในระยะก่อสร้างเท่ากับ 0.064 มก./ลบ.ม. (0.017+0.047) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดค่าไว้ 0.12 มก./ลบ.ม. จึงคาดว่าผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะอยู่ใน ระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดมาตรการให้โครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองไว้ด้วย	เส้นทาง - กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของดินหรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอื่น ๆ - ล้างล้อรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งดิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อมิให้มีเศษดิน เศษหิน ติดล้อรถ ซึ่งจะทำให้มีการปนเปื้อนถนนสาธารณะที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง - จัดให้มีพนักงานของโครงการทำการกวาดถนน สาธารณะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - ตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนพร้อมแสดงป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง	
ระดับเสียง	- การก่อสร้างโครงการจะมีการนำเอาเครื่องจักรและอุปกรณ์มาใช้ในการก่อสร้าง โดยบริษัทที่ปรึกษาจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิด คือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างทุกเครื่อง ซึ่งจะแปรผกผันกับระยะทาง บริเวณพื้นที่โครงการจะมี	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนโดยรอบ - กำหนดช่วงเวลาทำงานที่จะก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะเวลากลางวันเพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบโครงการ	- ตรวจสอบระดับเสียงจากการก่อสร้าง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ • L_{max}, L_{eq} 24 hr, L_{dn}, L_{90} - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับบ้านพักอาศัยที่อยู่ติด



(Signature)

(นายก้าแหง ทุนทรัพยสัย)

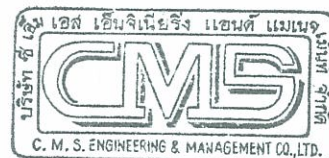
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 4 / 59 หน้า
ลงชื่อ..... *(Signature)*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

6

ผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



P:2553/EIA/EIA-114 ไร่พุดกัญ - ไร่อินทนิล รวมแล้ว 2 ตารางไร่ ผลการประเมิน EIA_114 Tab ตารางสรุปผลการ.doc

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระดับเสียง (ต่อ)		บริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อคนงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง โดยมีลักษณะเป็นความสั่นสะเทือนแบบชั่วคราว เนื่องมาจากการทำงานของเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างขั้นตอนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างการทำงานของเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง จึงกล่าวได้ว่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง และบริษัท ที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการในการลดผลกระทบเพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวด้วย	- กำหนดการบรรทุกของรถบรรทุกดินไม่ให้บรรทุกดินหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - กำหนดช่วงเวลาทำงานที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนเฉพาะเวลากลางวันเพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบโครงการ - กำหนดให้คนขับรถบรรทุกดินขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนพร้อมแสดงป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกับโครงการไว้ด้านหน้าโครงการตลอดเวลาก่อสร้าง - จัดประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่ข้างเคียง	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการจำนวน 1 ครั้ง ในช่วงกิจกรรมก่อสร้างฐานราก



(Signature)

(นายกําแหง หุ่นรัตนยัย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 6 / 59 หน้า

ลงชื่อ..... *(Signature)* *(Signature)*

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรังสรรค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

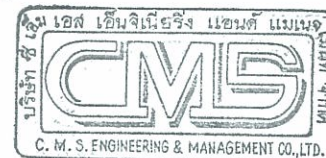
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 สภาพทางธรณีวิทยา	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยาในระดับต่ำ เนื่องจากการก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาในระดับโครงสร้างแต่อย่างใด	-	-
1.6 ทรัพยากรดิน	- สภาพพื้นที่เดิมของโครงการเป็นพื้นที่นาที่ถูกปล่อยทิ้งร้างสลับกับพื้นที่ว่างไม่มีการใช้ประโยชน์ มีระดับดินเฉลี่ยอยู่ที่ -1.80 เมตร จากระดับถนนคูบอน (ถนนหน้าโครงการ) ซึ่งเป็นระดับอ้างอิงที่ +0.00 เมตร ดังนั้นก่อนดำเนินโครงการต้องมีการปรับถมภายในพื้นที่ของโครงการ เพื่อให้ได้ระดับตามที่ต้องการไว้ โดยถมดินบดอัดสูงชันประมาณ 1.80 เมตร เพื่อให้พื้นที่โครงการมีความสูงเท่ากับถนนคูบอน ซึ่งเป็นถนนด้านหน้าโครงการ และเพื่อให้พื้นที่ราบเรียบเสมอกันเตรียมปลูกสร้างบ้านพักอาศัย ระบบสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะภายในโครงการ ในการปรับถมดินอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินจากโครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ แต่คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบไว้แล้วเป็นอย่างดี	- ต้องเคลื่อนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณรอบ ๆ สถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จเพื่อให้ดินสามารถฟื้นตัวได้ - ในช่วงการปรับถมดิน ผู้รับเหมาจะถมดิน โดยเว้นระยะห่างจากหมุดหลักเขตที่ดินประมาณ 2.00 เมตร เพื่อป้องกันดินถมเลื่อนไหลไปยังพื้นที่บุคคลอื่นข้างเคียง โดยถมดินให้เกินระดับที่กำหนดไว้แล้วจึงก่อสร้างรั้วโครงการและแผ่นกันดินให้เสร็จแล้วถมดินให้เต็มพื้นที่ถึงขีดรั้วโครงการ และตรวจสอบระดับดินถมอีกครั้ง	- ตรวจสอบไม่ให้มีดินถมเลื่อนไหลไปยังพื้นที่บุคคลอื่นข้างเคียงโดยเฉพาะช่วงหลังฝนตกและต้องดำเนินการแก้ไขทันทีที่มีปัญหา - ตรวจสอบให้มีการก่อสร้างรั้วโครงการให้แล้วเสร็จก่อน จึงถมดินให้เต็มพื้นที่ถึงขีดรั้วโครงการ และตรวจสอบระดับดินถมอีกครั้ง



(นายกฯ ทนุรักษ์สาย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอ.บ. 3 มี.ค. 53

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 7159 หน้า
 ลงชื่อ.....
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการจะไม่มีน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน ในบริเวณใกล้เคียงมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากโครงการจะขอรับบริการน้ำจากการประปา นครหลวง สำนักงานประปาสายมีนบุรี - ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์บางส่วนจะระเหยหรือซึมลงดิน น้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง ทั้งน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำจะถูกรวบรวมเพื่อไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ติดตั้งไว้ประจำแต่ละพื้นที่ จากนั้นจะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) เพื่อให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดระเหยและซึมลงใต้ดิน โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ดังนั้นในระยะก่อสร้างโครงการ จึงเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในระดับต่ำ - น้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างโครงการจัดให้มีรางระบายน้ำที่สามารถรองรับอัตราการเกิดฝนในคาบ 2 ปีได้อย่างเพียงพอ และมีบ่อดักตะกอนดินก่อนที่จะระบายน้ำส่วนนี้ลงแหล่งรับน้ำทิ้ง	- ไม่ทิ้งมูลฝอยลงในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย - จัดให้มีระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ แบบ Aerowheel ในพื้นที่พักคณงานซึ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราว ในพื้นที่บ้านพักคณงานเพื่อระบายน้ำฝนที่เกิดขึ้นในบริเวณบ้านพักคณงาน ซึ่งต่อเชื่อมกับรางระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่โครงการ และมีรางระบายน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียมายังมีบ่อดักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) เพื่อระเหยและซึมลงใต้ดิน จำนวนทั้งสิ้น 3 บ่อ โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่โครงการเพื่อรับน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการ และมีบ่อดักตะกอนเพื่อดักตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำลงแหล่งรับน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออกและลำรางสาธารณะประโยชน์เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก)	- ตรวจสอบไม่ให้มีการทิ้งมูลฝอยลงในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำพื้นที่บ้านพักคณงานทั้ง 3 ส่วน - ตรวจสอบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel ในบริเวณบ้านพักคณงานทุกชุดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ทั้ง 3 พื้นที่ ให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร - ตรวจสอบให้มีบ่อดักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) อยู่บริเวณปลายรางระบายน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยไม่มีการต่อเชื่อมท่อระหว่างบ่อดักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) และแหล่งน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดิน ก่อนที่โครงการจะระบายน้ำฝนออกนอกโครงการ โดยระบายลงสู่แหล่งระบายน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออก


 (นายกำแหง ทุนศิริชัยสาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

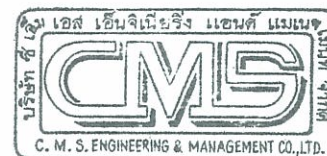


รับรองจำนวนหน้า..... 8/59 หน้า
 ลงชื่อ.....
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	สาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออกและลำรางสาธารณะประโยชน์เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก) ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในระดับต่ำ	- มีแผ่นพลาสติกหรือตาข่ายรองเพื่อกันเศษวัสดุจากการก่อสร้างสะพานร่วงหล่นลงสู่คลองหนึ่งตะวันออก - ต้องไม่ให้ตอม่อสะพานรुक้าแนวเขตคลองเพื่อไม่ให้กระทบกับความกว้างและลักษณะทางกายภาพในปัจจุบันของคลองและเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์คลองได้ดั้งเดิม	และลำรางสาธารณะประโยชน์เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก)
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- ในระยะก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขามีนบุรี และหากเกิดกรณีที่น้ำประปาไม่ไหลหรือขาดแคลนน้ำ โครงการจะชื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของเอกชน ซึ่งจะไม่มีการขุดเจาะเพื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้แต่อย่างใด ในส่วนของคุณภาพน้ำในระยะก่อสร้าง น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างในส่วนที่เกิดจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำจะทำการบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร ก่อนจะถูกระบายลงบ่อพักน้ำทิ้ง (บ่อฝัง) เพื่อระเหยและซึมน้ำลงใต้ดิน ซึ่งเบคที่เรียสามารถซึมผ่านลงตาม	- จัดให้มีระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel ประจำพื้นที่และส่วนของพื้นที่บ้านพักคณงาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - ห้ามไม่ให้มีการเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้งโดยตรง เพื่อป้องกันน้ำชะขยะในกรณีเกิดฝนตกไม่ให้ซึมลงสู่ใต้ดิน	-


 (นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

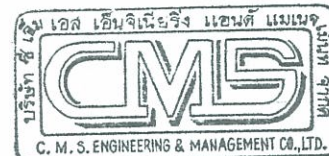


รับรองจำนวนหน้า 9/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธารังคิณ)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	แนวตั้งได้ไม่เกิน 3 เมตร ซึ่งในความสัมพันธ์นี้ ไม่ตรวจพบว่ามีแหล่งน้ำใต้ดิน ส่วนรางระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่โครงการที่ขุดขึ้นในช่วงก่อสร้างนั้น และเป็นแนวเดียวกับแนวท่อระบายน้ำในระยะดำเนินการ จะรวบรวมน้ำไปทิ้งในแหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออก) จึงคาดว่าในระยะก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำใต้ดิน		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบไม่มีพื้นที่ป่าไม้ที่สำคัญหรือเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากใด ๆ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	- น้ำใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่จะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำของคณางจะบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel ที่มีจำนวน 3 ชุด ติดตั้งประจำแต่ละพื้นที่ พื้นที่ละ 1 ชุดจนมีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง คือ มีค่า BOD ไม่เกิน	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดอากาศ แบบ Aerowheel ในพื้นที่บ้านพักคณางซึ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำ จากนั้นจะระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดลงบ่อพักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) โดยไม่มีการระบายน้ำลงแหล่งน้ำสาธารณะ	-

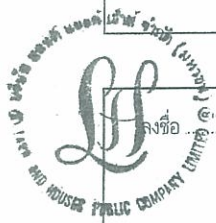

 (นายกำแหง หุ่นทรีย์สาย)
 ผู้อำนวยการงานแผน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 10/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

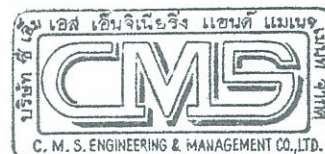
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ต่อ)	20 มก./ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร ก่อนจะระบายลงบ่อกักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานในระยะก่อสร้างจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำที่จัดเตรียมไว้ (แนวเดียวกับระยะดำเนินการ) และน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่โครงการส่วนอื่นๆ จะมีรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำลงแหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออก และลำรางสาธารณประโยชน์ เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก) เช่นเดียวกัน ซึ่งคลองทั้ง 2 นี้ในปัจจุบันใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของชุมชนและมีคุณภาพจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำในระดับต่ำ - น้ำฝนที่ตกลงบริเวณพื้นที่โครงการ โครงการมีการจัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน เพื่อดักตะกอนดิน หิน ทราย ที่ติดมากับน้ำ ก่อนที่จะ	- จัดสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนและมีบ่อดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะที่ปลายรางระบายน้ำที่ต่อเชื่อมกับแหล่งระบายน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออกและลำรางสาธารณประโยชน์เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก)	



(Signature)

(นายก้าแหง หุ่นทรีย์สาย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

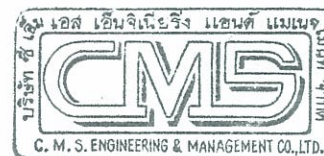


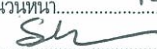
รับรองจำนวนหน้า..... 11/59 หน้า
ลงชื่อ..... *(Signature)*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- กิจกรรมการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างมายังพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นการรบกวนต่อสภาพการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ถนนคูบอน (ถนนหน้าโครงการ) ในระดับต่ำ โดยจะทำให้ค่าความหนาแน่นของปริมาณการจราจรทั้งในวันทำการปกติและวันหยุดราชการมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อีกทั้งค่าระดับการให้บริการของถนนอยู่ในระดับเดิมซึ่งถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกคันและวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - ให้คนขับรถด้วยความระมัดระวังและให้กำหนดความเร็วตามพิกัด (ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ - ดูแลรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. การจราจรทางบก - กำหนดเวลาในการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. และ 19.00-21.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วน - ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร - โครงการจะกวดขันและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พรบ.การขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 อย่างเคร่งครัด	-


 (นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

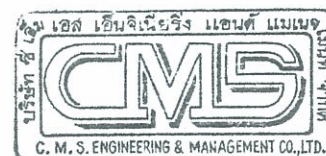


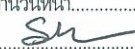
รับรองจำนวนหน้า 13/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		- ใช้ผ้าใบปิดส่วนที่บรรทุกในกรณีบรรทุกสิ่งของที่สามรถตกหล่น และทำความสะอาดให้กับถนนได้ - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกในการผ่านเข้า-ออกของรถบริเวณปากทางเข้าออกของโครงการและเพื่อความปลอดภัยต่อการสัญจรของรถภายนอกโครงการ - ล้างล้อรถบรรทุกดินทุกล้อเมื่อจะออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ไม่ให้เป็นดินทำความสะอาดรถต่อถนนสาธารณะ - ในระหว่างการก่อสร้างสะพาน ต้องจัดให้มีพลาสติกหรือตาข่ายรองพื้นกันเศษวัสดุจากการก่อสร้างร่วงหล่นลงสู่คลองหนึ่งวันออก - เร่งดำเนินการก่อสร้างสะพานให้เสร็จเร็วที่สุด - ต้องไม่ให้ต่อม่อสะพานรูก้าแนวเขตคลองเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์คลองได้ดังเดิม	


 (นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



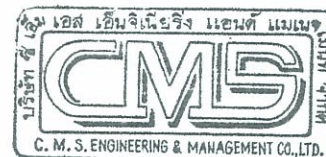
รับรองจำนวนหน้า..... 14/59 หน้า
 ลงชื่อ.....  (อ.วันท)
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- ใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประมาณ 50 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ใช้น้ำสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง 10 ลบ.ม./วัน และ ใช้น้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง 40 ลบ.ม./วัน โครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงาน ประปาสาขามีนบุรี โดยสำนักงานประปาฯ มีปริมาณ น้ำที่จะจ่ายให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและหากมี การขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำ จากระบบรทุกน้ำของบริษัทเอกชนให้เพียงพอและ ทัวถึงตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ	- แนะนำให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดตั้งสำรองน้ำใช้ที่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ หากเกิดกรณีน้ำประปาหยุดไหลและจะจัดซื้อน้ำ จากระบบรทุกน้ำของบริษัทเอกชนให้เพียงพอและ ทัวถึงตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้างโครงการจะขอรับบริการกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี ซึ่งมี ซีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้ อย่างเพียงพอและทั่วถึง โดยจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง และความต้องการ ใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- การติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าต้องทำ อย่างระมัดระวังและถูกต้องตามมาตรฐานหรือ คำแนะนำการใช้เครื่องมืออื่น ๆ	-
3.5 การสื่อสาร	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตที่มีโครงข่ายการให้บริการด้าน การติดต่อสื่อสารอย่างครอบคลุม ทั้งทางอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ ไปรษณีย์ จดหมาย ฯลฯ ที่สามารถรองรับ จำนวนผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึงจึงคาดว่า	-	-



(นายก้าแหง หุ่นริณัยสาย)
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 15/59 หน้า
ลงชื่อ..... *Sh* *อ.สมิท*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การสื่อสาร (ต่อ)	จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด		
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- มูลฝอยที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง (0.6 ลบ.ม./วัน) หากไม่มีการจัดการมูลฝอยที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดความสกปรกในพื้นที่ก่อสร้าง และเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคได้	- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร จำนวน 20 ถัง แบ่งเป็นขยะเปียก 10 ถัง และขยะแห้ง 10 ถัง ตั้งไว้รองรับขยะ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคณงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคณงานก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระมัดระวังมิให้เศษมูลฝอยร่วงหล่นลงสู่แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำ และเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย - ให้คณงานก่อสร้างทำการคัดแยกขยะและมีการเก็บกองให้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก จะนำไปทิ้งลงถังรองรับซึ่งผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้สำนักงานเขตคลองสามวามารับไปกำจัดต่อไป - กำชับให้คณงานทิ้งขยะในถังรองรับขยะที่จัดเตรียมไว้ให้	



(นายกำแหง ทุนทรัพย์สาย)
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

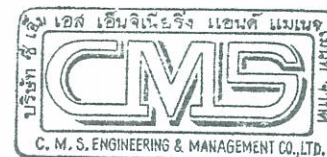


รับรองจำนวนหน้า..... 16/59 หน้า
ลงชื่อ..... *สม* *วิรัตน์*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิศารังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		- รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานอยู่เสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู และแมลงสาบ เป็นต้น	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีสองส่วนคือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งจะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานประมาณ 40 ลบ.ม./วัน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องส้วม 12 ลบ.ม./วัน และการชำระล้าง 28 ลบ.ม./วัน บริษัทที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel จำนวน 3 ชุดในที่พักคนงาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำ ในพื้นที่แต่ละส่วน (3 ส่วน) ส่วนละ 1 ชุด (15 ลบ.ม./วัน)	- ตรวจสอบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำ ในพื้นที่บ้านพักคนงานทั้ง 3 พื้นที่ - ตรวจสอบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel ในบริเวณบ้านพักคนงานทุกชุดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ทั้ง 3 พื้นที่ ให้น้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร และ SS ไม่เกิน 30 มก./ลิตร
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างจะแบ่งเป็นน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำใช้ของคนงาน หากไม่มีการจัดการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่เหมาะสม จะทำให้เกิดการเจือปนของน้ำโดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีฝนตก เพื่อเป็นการป้องกันน้ำท่วมจากพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ทางโครงการจึงจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน เพื่อระบายน้ำลงสู่	- ล้อมรั้วโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างและเศษมูลฝอยตกหล่นลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน และพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ - ชูตรงระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยใช้แนวเดียวกับท่อระบายน้ำในช่วงดำเนินการและมีบ่อดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะที่ปลายรางระบายน้ำทุกแนวก่อนระบายน้ำลงสู่	-


 (นายกำแหง หุ่นรัมย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



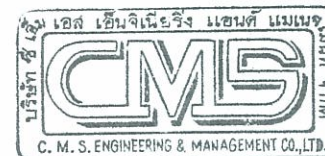
รับรองจำนวนหน้า 17/59 หน้า
 ลงชื่อ 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิวธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	แหล่งรองรับน้ำสาธารณะต่อไป - สำหรับการระบายน้ำในพื้นที่บ้านพักคนงาน จะมีรางระบายน้ำรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมและห้องอาบน้ำไปบำบัดก่อน และน้ำทิ้งหลังบำบัดจะถูกรวบรวมลงบ่อพักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) โดยไม่มีการระบายน้ำลงแหล่งรองรับน้ำสาธารณะ ส่วนรางระบายน้ำฝนจะเป็นแนวเดียวกับรางระบายน้ำในระยะดำเนินการ และจะมีบ่อดักตะกอนดิน ที่แนวปลายรางระบายน้ำทุกแนวก่อนระบายลงแหล่งรองรับน้ำสาธารณะต่อไป	แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออกและลำรางสาธารณะประโยชน์เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก) - จัดให้มีรางระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน และมีบ่อพักน้ำทิ้ง (บ่อผึ่ง) โดยไม่มีการเชื่อมต่อกับแหล่งรองรับน้ำสาธารณะ - จัดให้มีรางระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน (แนวเดียวกับท่อระบายน้ำในระยะดำเนินการ) และมีบ่อดักตะกอนดิน ก่อนระบายน้ำลงคลองหนึ่งตะวันออก	
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- การป้องกันและรักษาความปลอดภัยในระยะก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และจะจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่ได้มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยตามที่สมาคมวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์กำหนดไว้ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอัคคีภัยในเบื้องต้น รวมทั้งจะจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จึงคาดว่าในระยะก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก และคอยตรวจตราในบริเวณโดยรอบ - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียม	-

18

ลงชื่อ (นายกำแหง ทุ่นศิริณัยสาย)
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 18/59 หน้า
ลงชื่อ (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)	โครงการจะมีผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	รถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	- ในระยะก่อสร้างจะทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ คือ ทำให้เกิดความต้องการใช้แรงงานในการก่อสร้างประมาณ 200 คน ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งสร้างงาน ทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่างๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สำหรับคนงานก่อสร้างจะพักอยู่ภายในพื้นที่โครงการด้านท้ายสุดของพื้นที่ทางทิศใต้ และเมื่อพิจารณาตำแหน่งของบ้านพักคนงานซึ่งอยู่ด้านในสุดพื้นที่โครงการทางทิศใต้ พบว่ามีอาณาเขตติดต่อเพียงด้านเดียวที่ติดกับบ้านพักอาศัย 1 หลัง ส่วนด้านอื่นๆ ที่เหลือ ติดกับพื้นที่ของโครงการ พื้นที่ว่าง และคลองกระโหลก อย่างไรก็ตามโครงการได้จำกัดขอบเขตของคนงานไม่ให้ออกนอกพื้นที่โครงการ โดยก่อสร้างรั้วโดยรอบบ้านพักคนงาน จึงคาดว่าจะไม่เป็นบริเวณอันตรายอันเสี่ยงต่อการก่ออาชญากรรม นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสังคมไว้แล้ว	- จัดให้มีรั้วโดยรอบบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อจำกัดขอบเขตของคนงานก่อสร้างไม่ให้ออกนอกพื้นที่โครงการ - กำหนดกฎระเบียบสำหรับคนงานในการปฏิบัติตนภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน - ผู้รับเหมาต้องเข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	


 (นายกำแหง พูนทรัพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

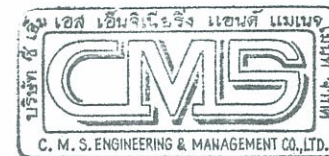


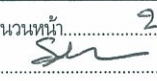
รับรองจำนวนหน้า..... 19/59 หน้า
 ลงชื่อ..... 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- กลุ่มคนที่อยู่ในภาวะเสี่ยงและอาจได้ผลกระทบทางสุขภาพจากการก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. <u>กลุ่มคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะทำกิจกรรมก่อสร้างเกือบตลอดเวลา</u> เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน และกลิ่นจากสีและสารเคมีบางชนิด (เช่น ทินเนอร์ ฯลฯ) เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานก่อสร้าง 2. <u>กลุ่มประชากรที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการ</u> ส่วนใหญ่จะเกิดจากปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนปัญหาจากความพร้อมและความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการของชุมชน และปัญหาการจัดการของเสีย เช่น น้ำเสีย และขยะมูลฝอย จะเป็นผลกระทบรองต่อปัญหาสุขภาพของชุมชน สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของประชาชนที่อาศัยอยู่ใน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน จากการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลในการจัดการของเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เช่น จัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีจุดพักขยะและติดต่อให้สำนักงานเขตคลองสามวาเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด เป็นต้น - ตรวจสอบประสิทธิภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - จัดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออกและคอยตรวจตราในบริเวณโดยรอบ	-

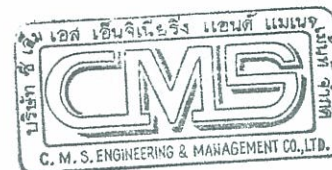

 (นายกฯ ทนุเกียรติ์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 20/59 หน้า
 ลงชื่อ 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)	พื้นที่ศึกษาที่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการในประเด็นปัญหาฝุ่นละอองและเสียงดังเป็นหลัก	- จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งยังสถานพยาบาลใกล้เคียง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ - กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดให้มียาและอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง - ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสอบสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี โดยมีเพียงศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดสัมมาธิญญาวาส อยู่ห่างจากโครงการออกไปประมาณ 650 เมตร ทั้งนี้วัดสัมมาธิญญาวาสสามารถสัญจรเข้า-ออกวัดโดยใช้เส้นทางบนถนน	-	-



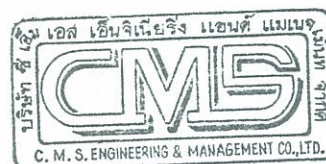
รับรองจำนวนหน้า 21/59 หน้า
 ลงชื่อ 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)	พระยาสุเรนทร์ ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับถนนคูบอนที่ผ่านด้านหน้าพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โบสถ์หรืออาคาร สถานที่ศึกษาปฏิบัติธรรมของวัดสัมมาธัญญาวาส จะตั้งอยู่ถัดเข้าไปด้านในของพื้นที่วัดซึ่งไม่ได้ติดถนน และมีบ้านเรือนประชาชนคั่นอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการกับวัด ทั้งนี้กิจกรรมการก่อสร้างโครงการซึ่งเป็นบ้านพักอาศัย 2 ชั้น คาดว่าจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ โดยวัดสัมมาธัญญาวาสมีระยะห่างจากโครงการค่อนข้างมาก ประกอบกับมีถนนและชุมชนคั่นอยู่ ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อโดยตรงกับโครงการ อีกทั้งลักษณะโครงการเป็นบ้านพักอาศัยซึ่งสภาพแวดล้อมปัจจุบันโดยรอบวัดก็มีสภาพเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยอยู่แล้ว จึงคาดว่าพัฒนาโครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนสถานดังกล่าว		
4.4 คุณภาพและการท่องเที่ยว	- บริเวณพื้นที่ศึกษามีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ 1 แห่ง ได้แก่ วัดสัมมาธัญญาวาส ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ระยะทางประมาณ 650 เมตร การเดินทางจะใช้ถนนพระยาสุเรนทร์ ซึ่งเป็น	- จัดสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากการก่อสร้าง - จัดเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อลด	-



(นายกำแหง หุ่นทรัพย์สาย)
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

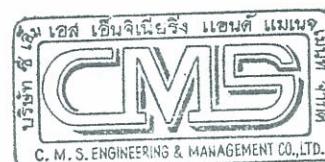
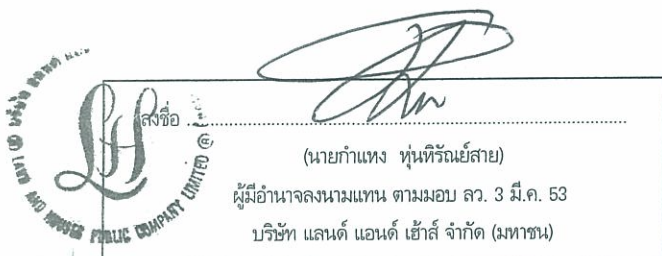


รับรองจำนวนหน้า..... 22/59 หน้า
ลงชื่อ.....
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)	ถนนที่เชื่อมต่อกับถนนคู่ขนานที่ผ่านด้านหน้าพื้นที่โครงการ ในการสัญจรเข้าออกวัด เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการจะจำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะมีรั้วโครงการอยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ช่วยบดบังมลทัศนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพต่อสถานที่ท่องเที่ยวดังกล่าวในระดับต่ำ	ผลกระทบทางทัศนียภาพบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ ได้แก่ ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

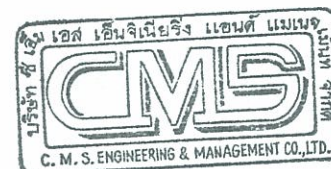


รับรองจำนวนหน้า..... 23/59 หน้า
 ลงชื่อ..... *sn*
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธขำวงศ์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- การดำเนินโครงการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย บ้านพักอาศัยที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการ เป็นบ้านที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ซึ่งจะไม่มีความแตกต่างหรือโดดเด่นแต่อย่างใด (แผนผังพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 1)	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- ในระยะดำเนินการ พื้นที่ส่วนใหญ่ในโครงการได้ถูกเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว มลสารที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่วนใหญ่จึงเป็นพลังงานความร้อนและก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการใช้ชีวิตประจำวันและการเดินทางของผู้ที่พักอาศัยในบ้านพักอาศัยในโครงการ แต่เนื่องจากภายในโครงการมีจำนวนประชากรอาศัยไม่หนาแน่น ประมาณ 24 คน/ไร่ ประกอบกับการที่โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนประมาณร้อยละ 13 ของพื้นที่ทั้งหมด ต้นไม้ที่มีปริมาณมากจะช่วยดูดซับความร้อนและก๊าซเรือนกระจกไว้และปลดปล่อยออกสู่บรรยากาศ	-	-


 ลงชื่อ
 (นายกำแหง หุ่นทรีย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 24/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิชัยรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา (ต่อ)	ในปริมาณน้อย จึงคาดว่าในระยะดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาน้อยมาก		
1.3 คุณภาพอากาศ เสียงดังรบกวน และความสั่นสะเทือน ● คุณภาพอากาศ	- การดำเนินโครงการเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น กิจกรรมที่จะเป็นแหล่งของฝุ่นละออง คือ การคมนาคม และการเดินทางเข้า-ออกของรถยนต์ ภายในโครงการแต่เป็นผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณรถยนต์ที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะเกิดในระยะเวลาน้อยๆ เท่านั้น ประกอบกับภายในบริเวณพื้นที่โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้โดยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ การระบายอากาศจึงเป็นไปด้วยดี ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระดับต่ำ	-	-
● เสียงดังรบกวน	- เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มิใช่โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน มีการใช้สอยพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยเท่านั้น ดังนั้นจึงจะไม่มีผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน	-	-


 ลงชื่อ.....
 (นายกำแหง หุ่นหิรัญชัย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 25/59 หน้า
 ลงชื่อ.....
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ความสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย ไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในอันที่จะเป็น การรบกวนชุมชนโดยรอบ จึงกล่าวได้ว่าการเปิด ดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.4 สภาพทางธรณีวิทยา	ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาเนื่องจากการ เปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทาง ธรณีวิทยาอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
1.5 ทรัพยากรดิน	เนื่องจากพื้นที่เดิมของโครงการเป็นที่นา ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างและพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ ประโยชน์ ในระยะเปิดดำเนินการโครงการ จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระดับต่ำ หากโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่บริษัทที่ปรึกษา ได้เสนอแนะไว้	- โครงการมีการจัดแปลงที่ดินสำหรับสวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อปลูกต้นไม้ และหญ้าคลุมดิน - สร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โดยรอบโครงการ เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน หรือชะพา ตะกอนดินสู่พื้นที่รอบข้างโครงการ	-
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดเมื่อเปิดดำเนิน โครงการมีประมาณ 553 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจะ รวบรวมน้ำเสียไปทำการบำบัดจนมีคุณภาพผ่าน	บำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการ 2 ขั้นตอน คือ การบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ติดตั้ง ประจำอยู่บ้าน จากนั้นน้ำเสียที่ถูกบำบัดขั้นต้นแล้ว	ตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหนึ่งตะวันออก และ ลำรางสาธารณะประโยชน์ บริเวณจุดระบายน้ำจาก โครงการทุกจุดรวมถึงบริเวณก่อนและหลังจุด


 ลงชื่อ
 (นายกำแหง หุ่นทรีย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 26159 หน้า
 ลงชื่อ
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ดินจัดสรร แล้วจึงนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับไปให้น้ำกับต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประจำแต่ละพื้นที่ (3 พื้นที่) มีทั้งหมด 3 ชุด (พื้นที่ละ 1ชุด) ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะบำบัดน้ำจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนนำน้ำทิ้งทั้งหมดกลับไปให้น้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลางทั้งหมด ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และทำการสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดตามความถี่ที่เหมาะสมตามที่ผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้ได้ระบุไว้ - ตรวจสอบให้มีการนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดทั้งหมดกลับไปใช้ให้น้ำแก่พืชในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ด้วยระบบระบายน้ำลงได้ผิวดิน - ดูแลเก็บขยะและกำจัดวัชพืชหรือผักตบชวาในคลองและริมคลองในพื้นที่โครงการเป็นประจำ - ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการที่อยู่ติดริมคลองให้สวยงามและเป็นระเบียบ	ระบายน้ำตามวิธีวิเคราะห์ของ Standard Methods พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด มีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) ด้วยความถี่ 1 เดือน/ครั้ง



(นายกำแหง หุ่นหิรัญย์สาย)
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

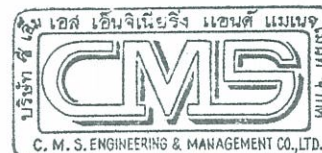


รับรองจำนวนหน้า 27/59 หน้า
ลงชื่อ  (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	- โครงการจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสามินบุรี ซึ่งสามารถจ่ายน้ำได้ อย่างเพียงพอ โดยโครงการได้มีการขุดเจาะน้ำจาก แหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึง ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำใต้ดิน ส่วนผลกระทบ ต่อคุณภาพน้ำใต้ดินทางโครงการจะจัดให้มีระบบ บำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตาม มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ ก่อนนำน้ำทิ้งทั้งหมดไป ให้น้ำแ่กต้นไมในพื้นทีี่ส่เี่ยวของโครงการ จึงสรุปได้ว่าในระยะดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ปริมาณและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- เนื่องจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาไม่มีพื้นที่ ป่าไม้ที่สำคัญและสัตว์ป่าที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นในช่วงเปิดดำเนินการจึงก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	- ในระยะดำเนินการ โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ขั้นตอน คือ การบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปที่ติดตั้งประจำอยู่ที่บ้าน จากนั้นน้ำเสียที่ถูก	- บำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการ 2 ขั้นตอน คือ การบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ ติดตั้งประจำอยู่ที่บ้าน จากนั้นน้ำเสียที่ถูกบำบัด	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองหนึ่งตะวันออก และ ลำรางสาธารณะประโยชน์ บริเวณจุดระบายน้ำจาก โครงการทุกจุดรวมถึงบริเวณก่อนและหลังจุดระบาย


 (นายกำแหง หุ่นรัมย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 28159 หน้า
 ลงชื่อ  (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ต่อ)	บำบัดขั้นต้นแล้วจะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนนำน้ำทิ้งทั้งหมดไปใช้ให้น้ำแกตันไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนน้ำฝนจะถูกระบายลงแหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออกและลำรางสาธารณะประโยชน์เชื่อมต่อกับคลองกระโหลก) ซึ่งเป็นคลองที่ปัจจุบันใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำโดยมีคุณภาพจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ดังนั้นคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำในระดับต่ำ	ขั้นต้นแล้วจะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่ประจำอยู่ในพื้นที่แต่ละส่วน ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบกวนผสมสมบูรณ์ชนิดตะกอนเร่ง (Completely Mix Activated Sludge., A/S) ซึ่งจะบำบัดน้ำจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลางทั้งหมด ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และสูบกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดตามความถี่ที่เหมาะสมตามที่ผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้ได้ระบุไว้	นำตามวิธีวิเคราะห์ของ Standard Methods พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด มีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria) ด้วยความถี่ 1 เดือน/ครั้ง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ที่ตั้งโครงการอยู่ในที่ดินประเภท ย.3 (สีเหลือง) บริเวณ ย.3-32 ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พบว่าที่ดินดังกล่าวให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย	-	-

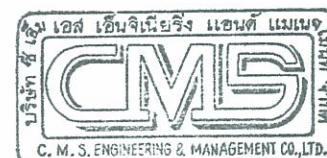


 ลงชื่อ

 (นายกำแหง หุ่นหิรัญสัย)

 ผู้อำนวยการลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 253

 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 29/59 หน้า

 ลงชื่อ

 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว ห้องแถว หรือตึกแถว ฯลฯ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดิน ประเภทนั้นในแต่ละบริเวณ และห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 21 ประเภท โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ริมแหล่งน้ำสาธารณะ ที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้มีที่ว่างเพื่อปลูกต้นไม้ตามแนวขนานกับเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้น ไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะ มีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ให้มีที่ว่างเพื่อปลูกต้นไม้ตามแนวขนานกับเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้น ไม่น้อยกว่า 6 เมตร ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการจัดสรรที่ดินของโครงการ ถือเป็นกิจการอื่นที่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการบางด้าน ซึ่งติดต่อกับคลองหนึ่งตะวันออก ที่มีความกว้างประมาณ 5-8 เมตร ล้ำรางสาธารณูปโภคที่มี		



(นายกำแหง หุ่นหิรัญสัย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

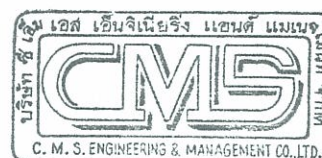


รับรองจำนวนหน้า..... 30/59 หน้า
ลงชื่อ..... *Sh*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ความกว้างประมาณ 4 เมตร และคลองกระโหลกที่มีความกว้างประมาณ 12-15 เมตร โครงการจึงจัดให้มีที่ว่าง (ระยะถอยร่น) ตามข้อกำหนดผังเมืองดังกล่าว เพื่อปลูกต้นไม้ตามแนวขนานบริเวณที่ติดกับคลองหนึ่งตะวันออก ลำรางสาธารณะประโยชน์ และคลองกระโหลก เท่ากับ 3 เมตร 3 เมตร และ 6 เมตร ตามลำดับ (รูปที่ 2) พื้นที่โครงการด้านที่ติดคลองสาธารณะประกอบด้วย แปลงบ้านพักอาศัย แปลงโรงเรียนอนุบาล แปลงบ่อน้ำดื่ม แปลงระบบบำบัดน้ำเสียและถนนภายในโครงการ ตัวอย่างการปลูกต้นไม้บริเวณระยะถอยร่นตามข้อกำหนดผังเมืองของแปลงที่ดินที่ติดคลองสาธารณะ แสดงดังรูปที่ 2 และ 3		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- หากประเมินปริมาณการจราจรที่มีการเข้า-ออกโครงการของปริมาณที่สอดคล้องตามจำนวนแปลงที่ดินจำหน่ายพร้อมสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดของโครงการ โดยแปลงที่ดินจำหน่ายพร้อมสิ่งปลูกสร้างของโครงการมีจำนวน 535 แปลง ดังนั้นปริมาณ	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถตลอด 24 ชั่วโมง - จัดทำป้ายสัญญาณการจราจรหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น	-


 (นายกำแหง หุ่นทรัพย์สาย)
 ผู้อำนวยการงานตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



31/59
 รับรองจำนวนหน้า หน้า
 ลงชื่อ 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

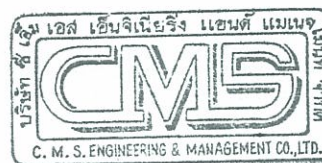
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การจราจรที่มีการเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลาเดียวกันกรณีเลวร้ายสุด เท่ากับ 535 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 535 PCU/ชั่วโมง แต่เนื่องจากพฤติกรรมส่วนใหญ่ของผู้ที่พักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรรจะออกไปทำงานในช่วงเช้าและกลับมาในช่วงค่ำของวันทำการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยเดินทางออกไปทำงานในวันทำการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. และกลับเข้ามาในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นระหว่างเวลา 17.00-18.00 น. จึงประเมินผลกระทบต่อการจราจรของถนนสายต่างๆ ในช่วงเวลาเร่งด่วนดังกล่าว ส่วนวันหยุดราชการจะทำการประเมินผลกระทบต่อการจราจรของถนนสายต่างๆ ตั้งแต่ช่วงเวลา 06.00-18.00 น. พบว่า หลังดำเนินโครงการจะมีผลทำให้ค่าความหนาแน่นของการจราจรบนถนนคูบอน ถนนกาญจนาภิเษก (คูขนานวงแหวนตะวันออก มุ่งหน้าไปรามอินทรา) และถนนกาญจนาภิเษก (คูขนานวงแหวนตะวันออก มุ่งหน้าไปบางปะอิน) ทั้งในวันทำการปกติและ	- จัดอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถและที่ดูแลระบบการจราจรของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบสภาพถนนภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีสภาพชำรุดต้องรีบซ่อมแซม - จัดให้มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอโดยเฉพาะในเวลากลางคืน	



(นายกำแหง หุ่นศิริชัย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 32/59 หน้า

ลงชื่อ..... *สม* *อ.สม*

(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

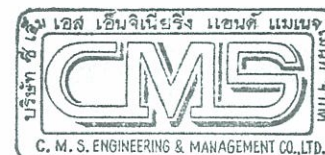
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	วันหยุดราชการมีค่าเพิ่มขึ้น อีกทั้งค่าระดับการให้บริการของถนน (LOS) ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเล็กน้อย		
3.3 การใช้น้ำ	- ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขามีนบุรี ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึงโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้บริการรายอื่น ดังนั้น การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนในระดับต่ำ	- หากมีการรั่วหรือชำรุดของท่อประปาภายในโครงการ โครงการจะแจ้งให้การประปานครหลวงเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมทันที - มีการรณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการ โครงการจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าต่อผู้ใช้ไฟฟ้ารายอื่น และต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- หากมีการชำรุดของระบบไฟฟ้าภายในโครงการ โครงการจะแจ้งให้การไฟฟ้านครหลวงเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมทันที - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดไฟฟ้า	



 (นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)

 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53

 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 33/59 หน้า

 ลงชื่อ 

 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

34

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด

77 เซนต์ แมเรียน

CMES

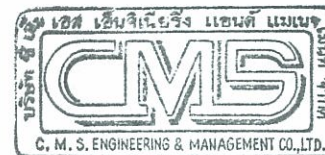
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

P-12553/EIA/EIA-114 ฉบับสุดท้าย - รายงานวิเคราะห์ 2 ตารางสรุปผลการ EIA_114 Tab ตารางสรุปผลการ.doc

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		(4) แปลงที่ดินอาคารนิติบุคคล จัดเตรียมถังรองรับขยะ ขนาด 80 ลิตร สำหรับขยะแห้ง 1 ถัง และขยะเปียก 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บรวม 160 ลิตร สามารถรองรับขยะได้ ประมาณ 5 วัน - จัดให้มีที่พักขยะรวมของโครงการไว้บริเวณ แปลงที่ดินริมถนนโซนด้านหน้าโครงการ ขนาด ก. 4.5 ม. x ย. 6 ม. x ส. 2.5 ม. (รูปที่ 4) เป็นมาตรการสำรองกรณีที่ดินงานเขตไม่สามารถ จัดเก็บขยะเป็นรายบ้านให้โครงการได้ - ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพ ที่ดีอยู่เสมอ และหากมีสภาพชำรุดหรือใช้การไม่ได้ ต้องเปลี่ยนถังรองรับมูลฝอยใบใหม่แทนทันที - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อลดปริมาณขยะ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะ ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ ตามแนวคิด	


 (นายกำแหง ทุนทรัพย์สาย)
 ผู้อำนวยการงานตามมอว ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

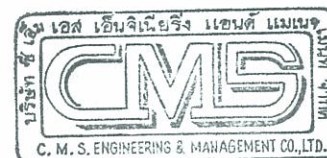


รับรองจำนวนหน้า..... 35 / 59 หน้า
 ลงชื่อ.....
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำ บริเวณสโมสรของโครงการหรือในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - กำจัดให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการรวบรวมขยะใส่ถุงพลาสติกปิดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งในถังรองรับมูลฝอย เพื่อสะดวกต่อการเก็บขน - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากการล้างที่พักขยะรวม - จัดทำโครงการรับบริจาคหนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้า ไม่ใช้แล้ว เพื่อนำไปบริจาคตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชนแออัด วัดสวนแก้ว เป็นต้น - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการ กับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 3 เดือน/ครั้ง	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 553 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องบำบัดให้ผ่านมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ให้มีบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และตะกอนแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ เนื่องจากมีการนำ	- น้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการจะถูกบำบัด 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นโดยใช้กระบวนการชีวภาพระบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter System) ประจำที่ดินแต่ละแปลงและขั้นที่สองเป็นการบำบัดโดยใช้กระบวนการทางชีวภาพแบบชนิด	- เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งหมด (3 ชุด) ของโครงการบริเวณเมื่อตรวจคุณภาพน้ำ ตามวิธีวิเคราะห์ของ Standard Methods โดยวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีวิเคราะห์ของ Standard Methods โดยวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามดัชนีต่างๆ ดังนี้


 (นายกำแหง ทุนศิริณัยสย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 34/59 หน้า
 ลงชื่อ.....
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรังสรรค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

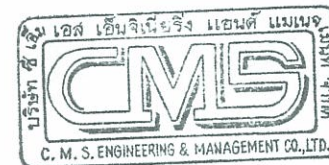
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยระบบระบายน้ำลงใต้ผิวดิน	ตะกอนเร่งแบบกวนผสมสมบูรณ์ (Completely Mix Activated Sludge, A/S) ใช้ในการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในพื้นที่แต่ละส่วน (รวม 3 ส่วน) เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งฯ (ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแสดงดังรูปที่ 5) - ก่อนใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียรวม ต้องเตรียมให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพคงที่ก่อน - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลางให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอและสูบลากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดตามความถี่ที่เหมาะสมตามที่ผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ได้ระบุไว้ - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้งหมดของโครงการเปิดทำงานอยู่ตลอดเวลาติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรวมส่วนกลางของโครงการให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล	● ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ● ค่าบีโอดี (BOD) ● ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ● สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ● ไนโตรเจนในรูป TKN ● ปริมาณไขมันและน้ำมัน (G&O) ด้วยความถี่ของการตรวจวัดเท่ากับ 1 เดือนต่อ 1 ครั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง ที่ดินจัดสรรที่มีแปลงย่อยเพื่อจัดจำหน่ายมากกว่า 500 แปลง - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำด้วยความถี่ 6 เดือนต่อครั้ง หรือตามที่คู่มือของเครื่องสูบน้ำระบุ - จัดให้มีการสูบลากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 4 เดือน หรือ ปีละ 3 ครั้ง

ลงชื่อ (นายกำแหง หุ่นหิรัญสัย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 37/59 หน้า

ลงชื่อ (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยการตรวจวัดในรูปของความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอยสารที่ละลายได้ทั้งหมด ไนโตรเจนในรูป TKN ปริมาณไขมันและน้ำมัน - ในช่วงเวลาปกติที่ไม่มีฝนตกโครงการจะมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดทั้งหมดกลับมาใช้ประโยชน์ในการให้น้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้วยระบบระบายน้ำลงใต้ผิวดิน - ตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกรวบรวมมาเก็บไว้ที่ถังเก็บตะกอนส่วนเกินและโครงการจะประสานงานให้สำนักงานเขตคลองสามวานำไปกำจัดต่อไป	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพพื้นที่หลังมีการพัฒนาโครงการ จึงทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีการพัฒนาโครงการสูงขึ้นมากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ หากโครงการไม่มีการจัดการเรื่องการ	- โครงการจัดให้มีการท่อน้ำในบ่อท่อน้ำ จำนวน 2 บ่อ (รูปที่ 5) โดยมีปริมาตรน้ำที่สามารถท่อน้ำได้ทั้งสิ้น 5,200 ลบ.ม. โดยที่โครงการมีปริมาตรน้ำที่ต้องกักเก็บไว้ในช่วงที่มีฝนตกเพียง 5,170 ลบ.ม. โดยมีการสูบน้ำออกจากบ่อท่อน้ำ ดังนี้	-


 (นายกำแหง หุ่นศิริณัยสย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

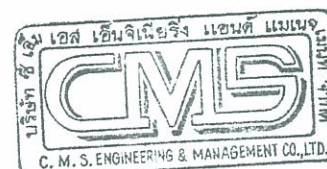


รับรองจำนวนหน้า..... 38/59 หน้า
 ลงชื่อ.....
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมที่เหมาะสม จะทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- บ่อท่อน้ำ 1 ความจุ 1,500 ลบ.ม. อัตราการสูบน้ำออกจากบ่อท่อน้ำไม่เกิน 14.77 ลบ.ม./นาที่ - บ่อท่อน้ำ 2 ความจุ 3,700 ลบ.ม. อัตราการสูบน้ำออกจากบ่อท่อน้ำไม่เกิน 3.82 ลบ.ม./นาที่ และเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำฝนของพื้นที่ส่วนที่ 3 เท่ากับ 19.98 ลบ.ม./นาที่ แล้วจะมีอัตราการระบายน้ำทั้งสิ้น เท่ากับ 38.57 ลบ.ม./นาที่ ยังไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (39.58 ลบ.ม./นาที่) - ระมัดระวังมิให้เศษมูลฝอยตกลงไปในท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการไหลของน้ำในท่อระบายน้ำของโครงการ - ขุดลอกท่อระบายน้ำของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	
3.9 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ในระยะดำเนินการ โครงการจะจัดให้มีบ่อมายากระจายตามจุดต่างๆ โดยรอบหมู่บ้าน รวม 9 จุด แบ่งเป็น บ่อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จำนวน 1 จุด และที่เหลืออีก 8 จุด กระจายอยู่	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยควบคุมการผ่านเข้า-ออกของรถ และดูแลรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - จัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ได้แก่ จุดติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ทุกจุดภายในโครงการ ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 1 ปีต่อ 1 ครั้ง


 ลงชื่อ
 (นายก้าแหง หุ่นศิริชัยสาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

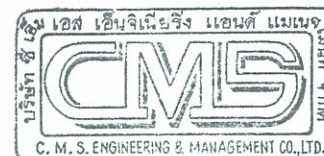


รับรองจำนวนหน้า 39 / 59 หน้า
 ลงชื่อ
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)	โดยรอบภายในหมู่บ้าน เพื่อรักษาความปลอดภัยได้ครอบคลุมทั่วทั้งหมู่บ้าน โดยมีหัวหน้าชุดรักษาความปลอดภัย 2 คน และพนักงานรักษาความปลอดภัย 23 คน แบ่งทำงาน 2 ผลัด (ผลัดกลางวัน 12 คน และผลัดกลางคืน 11 คน) นอกจากนี้ได้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television: CCTV) ไว้บริเวณป้อมหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ส่วนระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นระบบที่ใช้ลำดับเพลิงโดยจะติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงกระจายอยู่เป็นระยะตามแนวถนนภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งได้มีการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ รวมทั้งมีระบบการติดต่อสื่อสารเพื่อขอความร่วมมือในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสถานีดับเพลิงบางชั้น ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งรับผิดชอบพื้นที่เขตคันนายาว บึงกุ่ม มีนบุรีและคลองสามวา ดังนั้นคาดว่าจะในระยะดำเนินการจะมี	ซึ่งได้แก่ ระบบที่ใช้ลำดับเพลิงโดยจะติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงกระจายอยู่เป็นระยะตามแนวถนนภายในโครงการ (รูปที่ 4) - ประสานงานกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยให้มีความรู้ในการป้องกันและบรรเทาอัคคีภัยเบื้องต้น และมีการฝึกอบรมเป็นประจำ	(หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน)

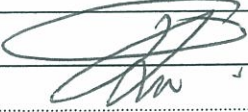

 (นายกำแหง พุนิรณัยสาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

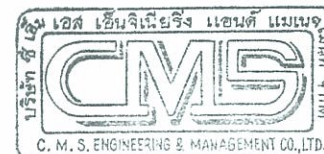


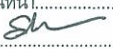
รับรองจำนวนหน้า 40/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)	ผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ		
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้เกิดการพัฒนา ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบการสื่อสารและโทรศัพท์ อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นสภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่น ในด้านการค้าและบริการต่าง ๆ ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม และเมื่อพิจารณา สภาพแวดล้อมและสภาพสังคมบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าปัจจุบันมีสภาพเป็นชุมชนเมืองมากขึ้น โดยมีหมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้นหลายแห่ง เช่น หมู่บ้านประภาพรพิทย 2 ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออก ห่างจากโครงการประมาณ 50 เมตร หมู่บ้านสิริธรรมา อยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการติดกับคลองกระโหลกซึ่งคั่นระหว่างพื้นที่โครงการกับหมู่บ้านดังกล่าว และหมู่บ้านอื่นๆ ตั้งกระจายอยู่เป็นระยะริมถนนคูบอน (ถนนหน้าโครงการ) ได้แก่ หมู่บ้าน	-	-


 (นายกำหนด หุ่นทรัพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 41/59 หน้า
 ลงชื่อ 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	สมบูรณ์ทรัพย์ หมู่บ้านประภาทรัพย์ 3 หมู่บ้านภัทรินทร์ หมู่บ้านพนาสันต์ 4 หมู่บ้านเมธรรายาเพลส หมู่บ้านพัฒนาสิริ หมู่บ้านสุขทิพย์ หมู่บ้านเอกวิทวานโฮม จึงคาดว่าจะพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	ผลกระทบในระยะดำเนินโครงการต่อผู้พักอาศัยในโครงการ - สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ว่างและที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว มีหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่ใกล้เคียง เช่น หมู่บ้านประภาทรัพย์ 2 หมู่บ้านสิริธรา หมู่บ้านสมบูรณ์ทรัพย์ หมู่บ้านประภาทรัพย์ 3 หมู่บ้านภัทรินทร์ หมู่บ้านพนาสันต์ 4 หมู่บ้านเมธรรายาเพลส หมู่บ้านพัฒนาสิริ หมู่บ้านสุขทิพย์ หมู่บ้านเอกวิทวานโฮม เป็นต้น ซึ่งไม่ได้เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ส่วนภายในโครงการได้มีการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลในส่วนต่าง ๆ เช่น ระบบการจัดการมูลฝอย และระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ - ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมเพื่อตรวจสอบสุขภาพผู้พักอาศัยภายในโครงการประมาณปีละ 1 ครั้ง	-


 (นายกำแหง หุ่นทรัพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

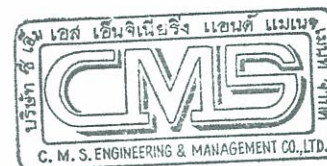


รับรองจำนวนหน้า 42/59 หน้า
 ลงชื่อ 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์ธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)	ออกแบบอาคารและการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของโครงการให้เพียงพอและเหมาะสมสำหรับผู้พักอาศัย ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย รวมถึงการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการ เช่น การจัดสวนหย่อม สวนสาธารณะ เพื่อเพิ่มความสดชื่นช่วยกรองอากาศเสียให้บริสุทธิ์ การจัดให้มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย ได้แก่ สโมสร สระว่ายน้ำ ไร่บริการผู้พักอาศัย เป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายที่ดีให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ส่วนผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยเกี่ยวกับสุขอนามัยจากการได้รับหรือสัมผัสกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดระหว่างการเดินทางกลับมาให้น้ำดื่มไม่บริเวณสวนหย่อมและสวนสาธารณะ พบว่า น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคระบาดต่างๆ เช่น ไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (ไข้หวัด 2009) ทั้งความรู้ทั่วไป วิธีการป้องกันการควบคุมโรค และการดูแลรักษาผู้ป่วย บริเวณสโมสรของโครงการหรือในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - กรณีมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก โครงการจะประสานกับสำนักงานเขตคลองสามวาเข้ามาฉีดพ่นกำจัดยุงลายภายในพื้นที่โครงการ และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยควบคุม และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในบ้านพักอาศัย ส่วนโครงการจะดูแลและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในแปลงที่ดินสาธารณูปโภคและแปลงที่ดินบริการสาธารณะภายในโครงการ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกาย โดยการขี่จักรยาน หรือออกกำลังกายที่สวนสาธารณะ และสโมสรของโครงการ	


 (นายกำแหง ทุนทรัพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า... 43/59 หน้า
 ลงชื่อ... ... 
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

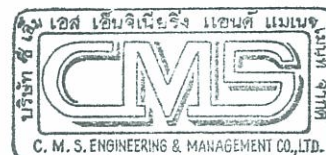
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)	อนามัยในระดับต่ำ ผลกระทบในระยะดำเนินโครงการต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ กิจกรรมการอยู่อาศัยไม่ได้เป็นแหล่งกำเนิดและปลดปล่อยมลพิษที่สำคัญจะส่งผลกระทบทางสุขภาพ เหมือนกับโครงการประเภทโรงงานอุตสาหกรรม โดยของเสียส่วนใหญ่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคภายในโครงการ เช่น ขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย ฟุนละอองและไอเสียจากรถยนต์ เป็นต้น ซึ่งขยะและน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้จัดให้มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการ เช่น น้ำใช้จะจ่ายโดยสำนักงานประปาสามัคคีบุรี ซึ่งมีศักยภาพจ่ายน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ไฟฟ้าจ่ายโดยการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี เป็นต้น จึงคาดว่า	- จัดทำป้ายแสดงรายชื่อ ที่อยู่ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อของสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง บริเวณสโมสรของโครงการหรือในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้พักอาศัยมีข้อมูลและทางเลือกในการรับบริการทางการแพทย์ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยล้างแอร์เป็นประจำตามคำแนะนำของผู้ผลิตหรือตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานเพื่อป้องกันเชื้อ legionella โดยจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณสโมสรของโครงการหรือในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายเพื่อป้องกันปัญหาโรคระบาด โดยจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณสโมสรของโครงการหรือในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	



(นายกำแหง หุ่นหิรัญย์สาย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า..... 44/59 หน้า
ลงชื่อ..... *สม วัฒน*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรังค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

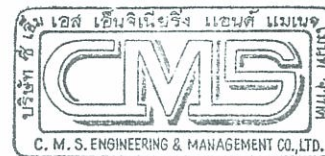
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข) (ต่อ)	ในระยะดำเนินโครงการจะไม่มีกิจกรรมใดที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบแต่อย่างใด		
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษาในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี โดยมีเพียงศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดสัมมาธัญญาวาส อยู่ห่างจากโครงการออกไปประมาณ 650 เมตร ทั้งนี้วัดสัมมาธัญญาวาส สามารถสัญจรเข้า-ออกวัดโดยใช้เส้นทางบนถนนพระยาสุเรนทร์ ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับถนนคูบอนที่ผ่านด้านหน้าพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตามโบสถ์หรืออาคาร สถานที่ศึกษาปฏิกรรมของวัดสัมมาธัญญาวาส จะตั้งอยู่ถัดเข้าไปด้านในของพื้นที่วัดซึ่งไม่ได้อยู่ติดถนน และมีบ้านเรือนประชาชนคั่นอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการกับวัด ทั้งนี้กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นบ้านพักอาศัย 2 ชั้น คาดว่า จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ โดยวัดสัมมาธัญญาวาส มีระยะห่างจากโครงการ		



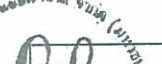
(นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

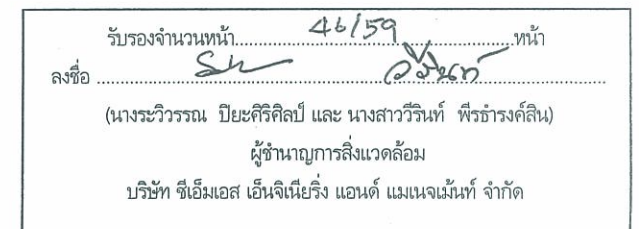


รับรองจำนวนหน้า..... 45/59 หน้า
ลงชื่อ..... *Sn* *วิรัตน์*
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรัตน์ พิธธำรงค์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

46



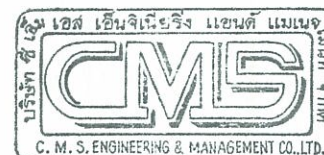
 (นายกำแหง หุ่นทิพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

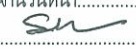


ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)	สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ติดแหล่งน้ำสาธารณะทั้งหมด 3 สาย ได้แก่ คลองหนึ่งตะวันออก คลองกระโหลก และ ลำรางสาธารณะประโยชน์ โครงการได้ปลูกต้นไม้ตลอด แนวเขตที่ดินที่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะและจัดระยะ ร่นของแนวก่อสร้างบ้านพักอาศัยจากแนวเขตคลอง ดังกล่าวเพื่อรักษาทัศนียภาพของพื้นที่ริมคลองให้ เป็นไปตามข้อกำหนดของแนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร ในหมวด 4 ของกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 42 กำหนดว่า อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำ สาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำรางหรือ ลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำ สาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำ สาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะ นั้น ไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทั้งนี้เว้นแต่สะพาน เชื้อน ร้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือป้ายอุเรือ คานเรือ หรือที่ว่าง		


 (นายกำแหง ทุนทรัพย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)

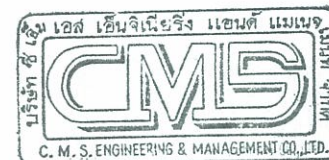


47/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววรินทร์ พิธขำวงศ์สิน)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)	ที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องรื้อแนวอาคาร นอกจากนี้ภายในพื้นที่โครงการจะมีการจัดภูมิทัศน์บริเวณสวนสาธารณะและส่วนหย่อมกระจายอยู่ทั่วทั้งพื้นที่โครงการเพื่อให้เกิดความร่มรื่นภายในโครงการ จึงคาดว่าจะการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพและการท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ		

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ ได้แก่ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือ นิติบุคคลอื่นๆ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

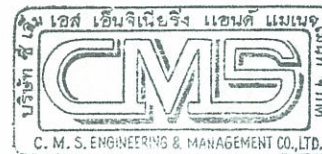


รับรองจำนวนหน้า..... 48/59 หน้า
 ลงชื่อ..... Su
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ - ตรวจสอบระดับดินถมให้มีระดับตามแบบแปลน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การสังเกตด้วยสายตา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการ จำนวน 1 สถานี	- Gravimetric - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- 2 ครั้งในช่วงการก่อสร้าง ดังนี้ - งานปรับถมดิน - งานทำฐานรากและก่อสร้างบ้าน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
3. ระดับเสียง - ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - L_{max} , L_{eq} 24 hr., L_{dn} , L_{90}	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการ จำนวน 1 สถานี	- Sound Level Meter - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดังนี้ - งานทำฐานราก - งานก่อสร้างบ้าน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
4. ความสั่นสะเทือน - ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) จากการก่อสร้าง - Vibration	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับบ้านพักอาศัยที่อยู่ติดโครงการ จำนวน 1 สถานี	- Vibration Meter - ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชั่วโมง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงกิจกรรมก่อสร้างฐานราก	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)


 (นายกฯ ทนุเกียรติ์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอ.บ. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า... 49/59 ...หน้า
 ลงชื่อ...  ...
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรังสรรค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
5. ทรัพยากรดิน - ตรวจสอบไม่ให้มีดินถล่มเลื่อนไหล - ตรวจสอบการก่อสร้างรั้วโครงการให้เสร็จก่อนจึงทำการถมดินให้เต็มพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การสังเกตด้วยสายตา	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
6. แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ/การบำบัดน้ำเสีย 6.1 ตรวจสอบไม่ให้มีการทิ้งมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ 6.2 ตรวจสอบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่บ้านพักคนงาน 6.3 น้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากพื้นที่แต่ละส่วนในพื้นที่บ้านพักคนงาน - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) 6.4 ตรวจสอบให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (บ่อฝัง)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง - น้ำทิ้งหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ Aerowheel ประจำพื้นที่แต่ละส่วน (3 ส่วน) โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ - บริเวณปลายรางระบายน้ำทั้งหมดในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- การสังเกตด้วยสายตา - การสังเกตด้วยสายตา - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods - การสังเกตด้วยสายตา	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - 1 เดือนต่อ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท .แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



(นายกำแหง ทุนทรัพย์)

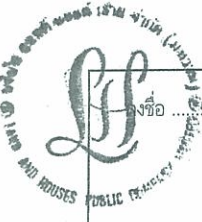
ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า... 50/59 หน้า
 ลงชื่อ... *Sh*... *อ.วิทย์*
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พืชรำวงศ์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
6.5 ตรวจสอบให้มีบ่อดักตะกอนดิน	- บ่อดักตะกอนดิน ก่อนที่โครงการจะ ระบายน้ำฝนออกนอกโครงการโดย ระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ (คลองหนึ่งตะวันออกและลำราง สาธารณะประโยชน์เชื่อมต่อกับคลอง กระโหลก) บริเวณหน้าโครงการ	- การสังเกตด้วยสายตา	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)
7. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ปริมาณขยะมูลฝอยในถังและความสะอาดของถัง - สภาพถังขยะ	- ถังขยะและบริเวณจุดตั้งถังพักขยะ มูลฝอย	- การสังเกตด้วยสายตา	- อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



 (นายกำแหง พูนทรัพย์)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 51/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

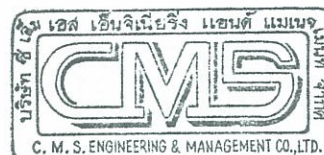
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในถังขยะภายในโครงการ	- ถังขยะทุกแห่ง	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์/ครั้ง	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือ นิติบุคคลอื่นๆ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
2. การบำบัดน้ำเสีย 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนในรูป TKN - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Bacteria)	- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบ บำบัดน้ำเสียรวมทั้งหมดของโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือน/ครั้ง	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือ นิติบุคคลอื่นๆ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย



(นายกำแหง ทุนทรัพย์)

ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



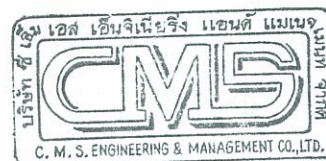
รับรองจำนวนหน้า..... 52/59 หน้า
ลงชื่อ.....
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พันธ์วงศ์สิน)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและ วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด หรือการเก็บตัวอย่าง	ผู้รับผิดชอบ
2.2 อุปกรณ์ และการทำงานของอุปกรณ์ในระบบ บำบัดน้ำเสียรวม - เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ - ค่าออกซิเจนละลาย (DO)	- บริเวณจุดติดตั้ง - ในบ่อเติมอากาศ	- ตามวิธีตรวจสอบอุปกรณ์ (คู่มือ) - ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 6 เดือน/ครั้ง	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือ นิติบุคคลอื่นๆ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
2.3 สุ่มตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน	- หลักฐานการจัดจ้างการสุ่มตะกอน ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกๆ 4 เดือน	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือ นิติบุคคลอื่นๆ ที่ถูกต้องตาม กฎหมาย
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ - หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) ทุกจุดภายในโครงการ	- ตามวิธีมาตรฐานการตรวจสอบ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่ จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 1 ปี/ครั้ง	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และ/หรือ นิติบุคคลอื่นๆ ที่ถูกต้องตาม กฎหมาย

53


 (นายกำแหง หุ่นทรีย์สาย)
 ผู้มีอำนาจลงนามแทน ตามมอบ ลว. 3 มี.ค. 53
 บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 53/59 หน้า
 ลงชื่อ  
 (นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์ และ นางสาววิรินทร์ พิธำรงค์สิน)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด