



ที่ ทส.1009.5/ 1629

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7  
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

19 กุมภาพันธ์ 2557

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ของ บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ กอว.315/2556 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ กอว.017/2557 ลงวันที่ 15 มกราคม 2557
3. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก 0013.2/935 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2557
4. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
5. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ร้านค้าปลอดอากร ตั้งอยู่ที่ ถนนพระภูเก็ตแก้ว ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีขนาดพื้นที่โครงการ 16-1-28 ไร่ ประกอบด้วยอาคารแสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้า ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 27,759.48 ตารางเมตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ต่อมา บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการจาก “ร้านค้าปลอดอากร” เป็น “ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร” ให้สำนักงานฯ รับทราบ เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2557 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

สำนัก...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 โดยให้บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และ 5 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

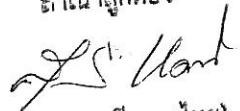
57-2

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616



เขียนที่ 70/58 หมู่บ้านณัฐกมล หมู่ที่ 3  
ถนนรัชฎาณัฐกมล ตำบลรัชฎา  
อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

21 ตุลาคม 2556

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 3214 วันที่ 25 ต.ค. 2556  
เวลา 10.31 ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ร้านค้าปลอดอากร

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ชุด

กลุ่มโครงการบริการ  
เลขที่ 2993 วันที่ 25/10/56  
เวลา 15.51 ผู้รับ

เนื่องด้วย บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด มีโครงการก่อสร้างโครงการ ร้านค้าปลอดอากร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 9625 ตั้งอยู่ที่ ถนนพระภูเก็ตแก้ว ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ถ้าเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)  
เจ้าหน้าที่ธุรการอาวุโส

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ



แนบเอกสาร 1 เล่ม  
BMS. CD. 1

ภอว.017/2557

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 132 วันที่ 16/1/57  
เวลา 12.22 น. ผู้รับ [Signature]

125/512 หมู่ที่ 5

ถนนประชาอุทิศ 5 ตำบลรัชฎา

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

149 20/1/57  
B A [Signature]

15 ส.ค. 2557

631 16 ส.ค. 2557  
[Signature]

เรื่อง ขอแจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง สำเนาหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการร้านค้าปลอดอากร ที่ ภก 0013.2/299 ลงวันที่ 9 มกราคม 2557

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการร้านค้าปลอดอากร

ในคราวประชุมครั้งที่ 10/2556 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการร้านค้าปลอดอากร โดยให้โครงการแจ้งแก้ไขชื่อโครงการจาก "ร้านค้าปลอดอากร" เป็น "ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร"

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

[Signature]

(นางสุปราณี แต่งไทย)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

[Signature]

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ



ผู้ประสานงาน: นายเอกพันธ์ ปิยะสมบุรณ์, 081-9582450 Fax: 076-602271

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ณ บังคับ... [Signature]



ที่ ภก ๐๐๑๓๒/๙๙๕

ทรัพย์สินทางปัญญา  
2149 1 2557  
เลขที่ 13-46  
ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต  
ถนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โครงการทางสรรพสินค้าปลอดอากร

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๓๔๗๒ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๖ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการร้านค้าปลอดอากร

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางสรรพสินค้าปลอดอากร ตั้งอยู่ที่ ถนนพระภูเก็ตแก้ว ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ ๑๖-๑-๒๘ ไร่ หรือ ๒๖,๑๑๒ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๙๖๒๕ จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมมาให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๖ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการทางสรรพสินค้าปลอดอากร โดยให้โครงการจัดส่งเอกสารเพิ่มเติมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้กรรมการผู้ชำนาญการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้ส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ต่อไป

ถ้าหากถูกต้อง

(นางสุปราณี แทงไทย)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสมหมาย ปรีชาศิลป์)

ผู้ว่าราชการจังหวัด ภูเก็ต

ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต  
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์”

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 396 10 มิ.ย. 2557  
16-39 ผู้รับ

8

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**ที่ โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร**

**ของ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ของ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระปกเกล้าเก่า ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการ 16-1-28 ไร่ เป็นโครงการประเภทห้างสรรพสินค้าปลอดอากรเพื่อการพาณิชย์กรรม ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารแสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้า 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ของ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

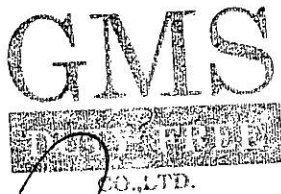
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคุ้ม)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐาน การรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่ กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติ บุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือ มาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ฟูเก็ด) (นางสาวจุฑารัตน์ ฟูเก็ด)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ด เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ     | เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน<br>เล็กน้อย โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการ<br>ก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบ้านเสีย<br>บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศ<br>ในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษา<br>สภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น<br>การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิ<br>ประเทศแต่อย่างใด |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นายธนุพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

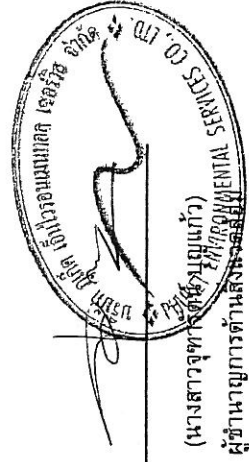
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน<br>ถล่ม        | 1) ทรัพยากรดิน<br>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ในช่วงก่อสร้างจะมีการปรับ<br>สภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงกับน้ำ ถึง<br>ป่าบัตน้ำเสีย และบ่อน้ำเสีย ภายในโครงการ ไม่มีการขุดดินในวง<br>กว้างหรือนำดินภายนอกเข้ามาถมแต่อย่างใด โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่<br>จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการ<br>ก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลา<br>การก่อสร้างอาคาร อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการตอกเข็ม<br>พีต (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง<br>โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบโครงสร้างที่<br>สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการ<br>เคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง<br>อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำ<br>ฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะ<br>กระทำการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ<br>ควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้น การก่อสร้าง<br>โครงการจึงส่งผลกระทบน้อยที่สุดต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ | (1) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพีต (sheet pile)<br>และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตาม<br>หลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน<br>ในช่วงที่ทำการรื้อถอนและก่อสร้างถึงกับน้ำใต้ดิน<br>(2) ดินที่ขุดออกจากกรอกก่อสร้างฐานราก ขุดบ่อเก็บ<br>น้ำ ถึงบัตน้ำเสีย บ่อน้ำวน้ำ และท่อระบาย<br>น้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะ<br>และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม<br>และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้น<br>ดินให้แน่น รียบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการ<br>ชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน<br>(3) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบ<br>พื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อตกตะกอน<br>และบ่อดักขยะ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด<br>ทราย และเศษขยะ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบาย<br>น้ำต่อไป | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะ<br>บริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุก<br>สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่<br>ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการ<br>ก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุกสัปดาห์<br>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

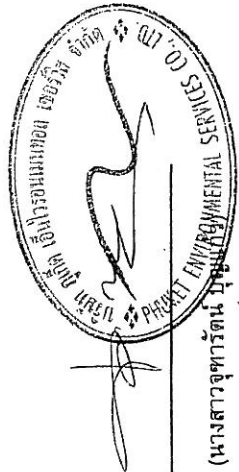
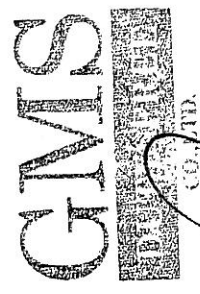
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร ของ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด<br>ดินถล่ม (ต่อ)  | <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็น<br/>ขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินพร้อม<br/>กันทั้งหมด และจะดำเนินการดังกล่าวในช่วงฤดูแล้ง<br/>เท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอด<br/>ระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น การก่อสร้าง<br/>โครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>2) การเกิดดินถล่ม</p> <p>จากรูปที่ 3-8 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดิน<br/>ถล่ม จังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่<br/>ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ใน<br/>การก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล<br/>และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง<br/>โครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดดินถล่ม</p> | <p>(4) ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับ<br/>น้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน</p> <p>(6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน<br/>ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือ<br/>มีพายุ หรือแผ่นดินไหว</p> |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายอนุพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางสรรพสิทธิ์นำปาล์ลด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ) ;

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ     | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.3 ชุมชนวิสาหกิจและการเกิด<br>แผ่นดินไหว (ต่อ) | จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวอย่างรุนแรงสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้เขื่อนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะที่เชื่อมบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังเกตการณ์ กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต (รูปที่ 3-5) พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้จะมี ความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหนักในบ้านเริ่มเคลื่อนไป |                                              |                                            |

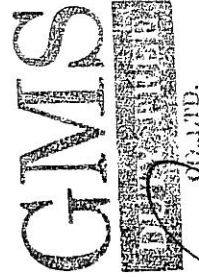
W. H. & A. S. D. 100.00

นางสาวจุฑาทิพย์ บุญเพิ่ม

เดือน มกราคม 2557 (นายฉันทพล หงษ์ศรีสุथ) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตีพีร์ จำกัด  
เดือน มกราคม 2557 (นางสาวสุทธรัตน์ บุญเกิด)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากา ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 ทรัพยากรและการเกิด<br>แผ่นดินไหว (ต่อ)  | นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณ<br>รอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้<br>ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่<br>ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทาง<br>ประมาณ 11 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลาง<br>แผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 14 กิโลเมตร<br>โครงการมีการออกแบบโครงสร้างเพื่อรองรับแผ่นดินไหว<br>แสดงในภาคผนวก ข ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผล<br>กระทบต่อการก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับ<br>ต่ำ |                                          |                                            |

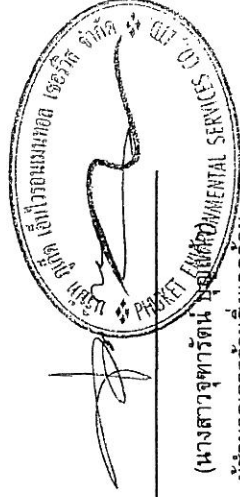


เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใช้) (นายเชษฐาธิวัฒน์ บุญใช้)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็น เอ็น ีโวลูเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตราบำรุงป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางสรรพสิทธิ์ศาลสด  
 อากรของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ                        | <p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นและของจากกิจกรรมการก่อสร้างและบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ดังนั้น สรุปได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นประมาณ 0.00897 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 0.530 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> | <p>(1) จัดให้มีรั้วที่ปิดกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไปมา</p> <p>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำเรื่องเก็บวัสดุอุปกรณ์เป็นซีเมนต์ที่มีฉนวน มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุจากชั้นบนลงมาชั้นล่าง</p> <p>(4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้าออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> | <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่อ่อนไหว (โรงเรียนใกล้เคียงสถานศึกษาขนาดใหญ่) ทุกวันที่มีการทำงานหนัก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากเสร็จสิ้นการก่อสร้าง</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายเบญจพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้ จำกัด

(นางสาวจุฑาพร คุ้มบุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมจิตเวช (Mental Services)  
ชุด คัดเลือกโรงเรียนนายแพทย์ เฮอร์วูด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานครของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Aiviro Grid Model ในการประเมินพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล</p> <p>การทำงานเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากเครื่องยนต์ใหม่เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาจะขึ้นอยู่กับระยะและประเภทของการจราจรและความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยข้อมูลจาก U.S.EPA.</p> | <p>(5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน ทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น</p> <p>(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราชที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก</p> | ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง               |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>                | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)<br/>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00004812 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในเกณฑ์ในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด กระตุ ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เท่ากับ 0.104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด, ธันวาคม 2554)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.10404812 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ในสี่ปี 2554 ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p> |                                              |                                            |

114

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส คิวตีฟรี้ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PROXY ENVIRONMENTAL S

เดือน มกราคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทางสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000002163 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการป้องกันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด กะหู้ ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็ม อี ที่ จำกัด, ธันวาคม 2554)</p> <p>ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.131002163 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้น มาตรการและการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2546 (ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2546) มาตรการสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2546 (ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2546) มาตรการสิ่งแวดล้อม</p> |                                              |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณมา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด) (นางสาวสุภาวดี สอนาน)

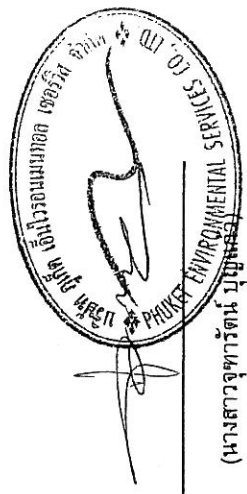
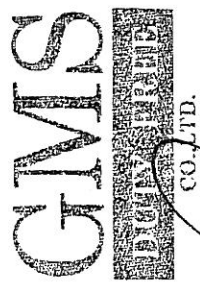
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากา ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำงาน อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อื่นใด หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้)</p> <p>นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนถ่ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย</p> |                                              |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผล)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน                 | เสียง<br>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก<br>เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถ<br>แทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ<br>แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักร<br>อุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าว<br>เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วง<br>สั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ อาคารชุด ดี คอนโด<br>ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจาก<br>แนวอาคารของโครงการ ประมาณ 38 เมตร สำหรับทิศเหนือและทิศตะวันออก<br>มีอาณาเขตติดต่อกับที่ดินร้างบุคคลอื่น (ไม่ย่นดัน และวัชพืชขึ้นปกคลุม) และ<br>ทิศใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับถนนพระยาสุรเสถียร กว้าง 25 เมตร (รวมเขตทาง)<br>ซึ่งจะไม่มีผู้พักอาศัย ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด | เสียง<br>(1) จัดให้มีรั้วที่บรอมแนวเขตที่ดินด้านทิศ<br>ตะวันตกสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร สำหรับ<br>ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออกจัด<br>ให้มีรั้วที่บรอมแนวเขตสูงไม่น้อยกว่า 2.40<br>เมตร<br>(2) มีอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตา<br>ข่ายโดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูง<br>ของอาคาร<br>(3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่<br>ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง<br>08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมี<br>มาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับ<br>ความเห็นชอบแล้ว | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่<br>ใกล้เคียงโครงการในเรื่อง<br>ผลกระทบทางด้านเสียงจากการ<br>ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอด<br>ระยะเวลาก่อสร้าง<br><br>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24<br>ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด<br>บริเวณภายในโครงการ บริเวณ<br>พื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณ<br>โรงเรียนจรรยาวิทยาที่มีการศึกษา<br>นานาชาติ ทุกวันที่มีการก่อสร้าง<br>รากฐานและรายงานผลทุก<br>สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด<br>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>การทำฐานราก |

GMS

CO.,LTD.

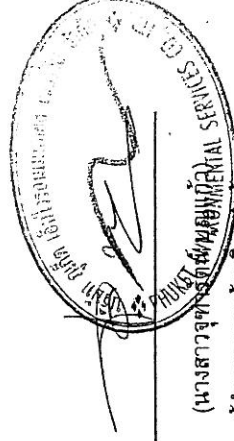
เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายอนุพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณ เเพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด



(นางสาวอุษณีย์ วัฒนกุล) (นายเอื้อน วรรณหมอล)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอื้อน วรรณหมอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงโครงการตามโครงการสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงโครงการตามโครงการสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                             |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน</p>     | <p>เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 4-5) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตกในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงกระดูกคอนกรีต ก่อขึ้นก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีระดับเสียงในรูปของค่า <math>Leq_{24}</math> เท่ากับ 62.80 dB(A) จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการพบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่ออาคารชุด ดี คอนโด ไม่น่ากังวล (กำลังก่อสร้าง) ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (<math>Leq</math>) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร สามารถลดระดับเสียงได้ 17.0 dB(A) ทั้งนี้ การคำนวณระดับเสียงที่ลดลงจากการจัดให้มีรั้วที่ในขั้นตอนแรกจะต้องใช้กับประเมินค่า Fissnel Number, N,</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(4) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง</p> <p>(5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาคือเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>(6) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>(7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมีเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี</p> <p>(8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร</p> <p>(9) จัดเครื่องมีก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ให้หันไปทางทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</p> | <p>ทุกวันที่มีการก่อสร้างงานรากและวางงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายเฉลียว หงษ์ศรีสรชัย) (นางวรรณภา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์)

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร์ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน                 | จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้าง<br>โครงการ ที่มีผลกระทบต่ออาคารชุด ดี คอนโด ไมน์ (กำลัง<br>ก่อสร้าง) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่าง<br>จากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 38.00 เมตร มีค่า<br>ระดับเสียงในช่วง 65.15-82.71 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่<br>ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงใน<br>ปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (62.80 dB(A)) จะได้ค่าที่<br>เพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยค่าระดับ<br>เสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณอาคารชุด ดี คอนโด ไมน์<br>(กำลังก่อสร้าง) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จะมีค่า<br>ระดับเสียง 67.15-83.04 dB(A) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับ<br>มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ<br>สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนด<br>มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.<br>2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3<br>เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)<br>24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง<br>ส่งผลกระทบต่ออาคารชุด ดี คอนโด ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) | (11) จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน<br>(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่<br>คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัด<br>ระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศ<br>กระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการ<br>ทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549<br>(13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง<br>(14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลา<br>กลางคืน<br>(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่าง<br>ใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด<br>(16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ<br>เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุ<br>สถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและ<br>ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถาม<br>เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข<br>ปัญหา | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

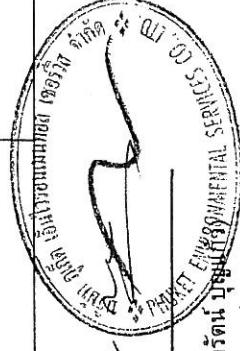
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทางสิ่งแวดล้อม โครงการทางสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน                 | ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ อยู่ในระดับที่เกิน<br>มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการ<br>จึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น<br>โดยจัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร<br>ทางทิศตะวันออก ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ 17.0 dB(A)<br>ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับ<br>เสียงลดลงอยู่ในช่วง 50.15-66.04 dB(A) นอกจากนี้<br>กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการ<br>ก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้ง<br>ใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น ผลกระทบด้าน<br>เสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง |                                          |                                            |

GMS  
 บริษัท จำกัด  
 CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

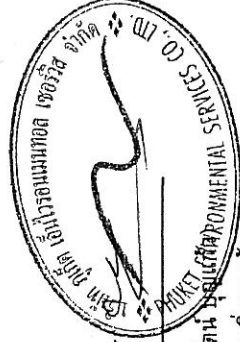
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาคารของบริษัทยูนิแมคส์ เอสดิวตี้ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน<br>(ต่อ)        | <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>กิจกรรมในระหว่างการทำก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็มคุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร</p> <p>การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินระดับความแรงของการสั่นสะเทือนที่ลดลง ที่ระยะทางห่างจากแหล่งกำเนิดระยะต่างๆ โดยใช้สมการความสัมพันธ์ของ Rudder (1978)</p> <p>เนื่องจากอาคารชุด ดี คอนโด ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 38.00 เมตร ผลกระทบต่ออาคารชุด ดี คอนโด ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) ทางด้านทิศตะวันตกมีระยะห่างจากแนวอาคารที่ใกล้ที่สุดของโครงการ (เป็นอาคารที่ใกล้ที่สุดที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด) ประมาณ 38.00 เมตร</p> <p>จะเห็นได้ว่า อาคารชุด ดี คอนโด ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) ทางด้านทิศตะวันตก ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุดจะได้รับระดับการสั่นสะเทือน -16.23 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อค่าไม่แปรผันนี้เทียบกับที่ประชุมเรื่ออนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าค่าเสียงผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภทมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดที่ระบุไว้ใน DIN 4150 (1986)</p> | <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>(1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</p> <p>(2) ทำการขุดคูติน (Trenching) แบบคูเปิด เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงได้</p> <p>(3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง</p> <p>(4) ใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>(5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุนวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</p> | <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่มีการก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้าง จากฐานและรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฏฐพล หงษ์เศียรสข)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้พร จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

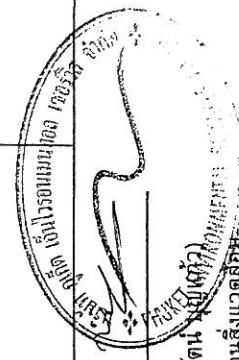






ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)              | <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ภายใต้นั้นที่โครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม้อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด</p> <p>2) สัตว์บก</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและจิ้งเหลนบ้าน นก สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกฟ้า ซึ่งทั้งหมดอยู่ในโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก</p> |                                          |                                        |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเค็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

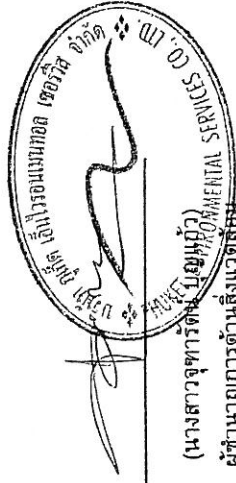
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และดูแลต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2.2 แนวศรียาทางน้ำ                        | เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสีย<br>ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์<br>น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสีย<br>จากส้วมก่อนปล่อยด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้น<br>จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะ<br>ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะ<br>ดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่าง<br>เคร่งครัด | -                                        | -                                          |



เดือน มกราคม 2557 เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

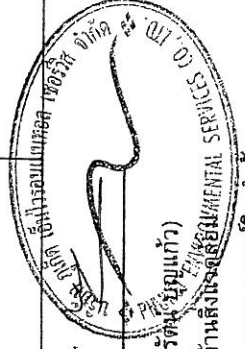
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</p> <p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การคมนาคมขนส่ง</p> | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ถนนพระภูมิเทวี่ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ โดยการขนส่งจะมีประมาณวันละ 12 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>สำหรับเส้นทางโครงการขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ</p> <p>การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุดคือประมาณ 12 คัน/วัน (คันวัน) ในกรณีที่เลวร้ายที่สุด รถที่จะเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง (คิดเป็นร้อยละ 100) ของโครงการเท่ากับ 12 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 20400 คัน/ปี (คิดเป็น 12x1.7)</p> |
| <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>                                                                  | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร ทุกวันตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุ่ย) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้พร จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                    | <p>จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลวร้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง ใน<br/>                     ชั่วโมงเร่งด่วนของวันหยุดบริเวณถนนพระปกเกล้า และถนน เดอะ วิลเลจ พบว่า สภาพ<br/>                     การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก<br/>                     การก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของถนนพระปกเกล้า<br/>                     ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีถึงดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การ<br/>                     หยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 16.01-17.00 น. ของวันธรรมดาที่สภาพ<br/>                     การจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้ สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยก<br/>                     มีน้อยเช่นกัน</p> <p>สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก<br/>                     การก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของถนน เดอะ วิลเลจ<br/>                     ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด<br/>                     การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย</p> <p>สำหรับเส้นทางทางถนนสิ่งแวดล้อมโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มี<br/>                     สภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่<br/>                     ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นและน้ำสกปรกที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวก<br/>                     ความสะอาดในการจราจรหน้า-ออกโครงการ ทั้งนี้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะ<br/>                     ก่อสร้างจึงอยู่ในระดับที่น้อยและไม่ก่อให้เกิดเป็นเวลานาน</p> | <p>(5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือ<br/>                     รถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง<br/>                     ตลอดแนวทางด้านหน้าพื้นที่<br/>                     โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก<br/>                     เพื่อป้องกันการกีดขวาง<br/>                     การจราจร</p> <p>(6) จัดให้มีป้ายข้อโครงการ และ<br/>                     ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออก<br/>                     โครงการให้สามารถมองเห็นได้<br/>                     อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถ<br/>                     ชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่<br/>                     โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(7) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณ<br/>                     ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

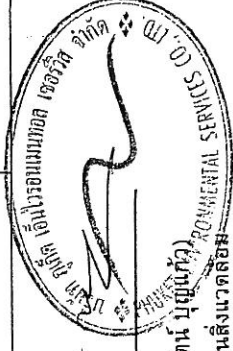
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การใช้น้ำ                               | <p>น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคณาและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมด<br/>                     ผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้<br/>                     น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน</li> </ul> <p>การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจาก<br/>                     จำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่หักนอกพื้นที่<br/>                     โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe &amp; Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำ<br/>                     ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาให้ดื่มบรรจุขวด<br/>                     หรือถังไว้ให้คนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง</li> </ul> <p>กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์<br/>                     และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น<br/>                     ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ)<br/>                     ดังนั้น โครงการมีความจำเป็นต้องใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประมาณ 15 ลูกบาศก์<br/>                     เมตร/วัน และโครงการจะขออนุญาตใช้น้ำจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาค 15 ลูกบาศก์<br/>                     ถึง จำนวน 2 ถัง ซึ่งโครงการจะใช้น้ำได้ทั้งหมดในวัน</p> | <p>(1) รณรงค์ให้คณาคนงานมีการใช้น้ำอย่าง<br/>                     ประหยัด</p> <p>(2) จัดให้มีถังเก็บน้ำให้สำเร็จรูป บริเวณ<br/>                     พื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 20 ลูกบาศก์<br/>                     เมตร จำนวน 2 ถัง และมีบ่อ<br/>                     ปูนซีเมนต์ชั่วคราวบริเวณบ้านพัก<br/>                     คนงาน ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร<br/>                     จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรก็เก็บน้ำรวม<br/>                     40 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์<br/>                     ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์<br/>                     ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้ง<br/>                     อย่างเปล่าประโยชน์</p> | <p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของ<br/>                     น้ำประปาในเส้นท่อทุกเดือน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของ<br/>                     ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่<br/>                     ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน<br/>                     ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลา<br/>                     ก่อสร้าง</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

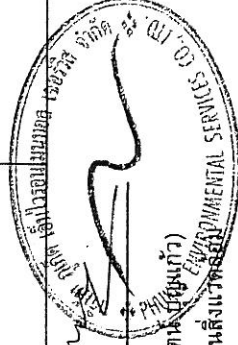
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ ภูมิแก้ว)

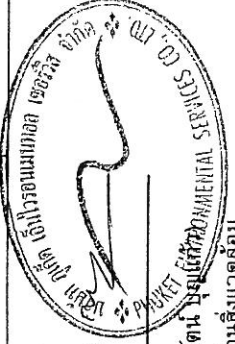
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)                        | 2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน<br>ปริมาณน้ำใช้จากคณงานก่อสร้างรวม 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ<br>โครงการจะจัดให้มีปั๊มน้ำซีเมนต์ชั่วคราว ขนาดกว้างยาวสูง เท่ากับ 4x5x1<br>เมตร ปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาตรกักเก็บน้ำรวม 40<br>ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน<br>ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่<br>ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                                                                      |
| 3.3 การระบายน้ำและการ<br>ป้องกันน้ำท่วม    | การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ใน<br>กรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดิน<br>ภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง ทางโครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำ<br>ชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักและจะนำน้ำไป<br>ตะกอนดิน กรวด หยาบ และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำต่อไป<br>หลังจากนั้นทางโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้<br>สำหรับช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจาก<br>พื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย | (1) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบ<br>พื้นที่โครงการ มีบ่อพักขยะและตะกอน<br>ดินก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ<br>สาธารณะประโยชน์ต่อไป<br>(2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็น<br>ประจำทุกสัปดาห์<br>(3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาด<br>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้<br>เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง<br>อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินในหล<br>ลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลง<br>ท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุก<br>สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา<br>ก่อสร้าง |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร์ของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การจัดหาน้ำเสีย                         | <p>น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นระหว่างทำการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ</p> <p>1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วม โดยไม่มีน้ำเสียจากกากรอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>- น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไชเกษ, 2537) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน</p> <p>น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 1.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปช่วงก่อสร้าง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดได้ให้มีค่า BOD<sub>500</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคณงานก่อสร้าง 10 คน</p> | <p>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 10 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้างและจำนวน 10 ห้อง บริเวณบ้านพักคณงาน</p> <p>(2) ความคืบหน้าไม่มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p> <p>(3) จัดให้มีคณงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> | <p>- ตรวจสอบความเป็นกรดด่าง มีไอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมัน และไขมัน ที่เคเอ็น โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำกำจัดทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา</p> |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง<br/>                     น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวันจะมี<br/>                     ปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10<br/>                     ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่<br/>                     ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน<br/>                     เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราว<br/>                     เพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วน<br/>                     น้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์<br/>                     ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน<br/>                     2) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน<br/>                     สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงาน<br/>                     ก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง<br/>                     (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) จำนวนคนงานในช่วงสูงสุด<br/>                     100 คน</li> </ul> | (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้<br>รกสุมสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสีย<br>ให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย |                                            |

GEMS

บริษัท เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด  
 CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายรัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

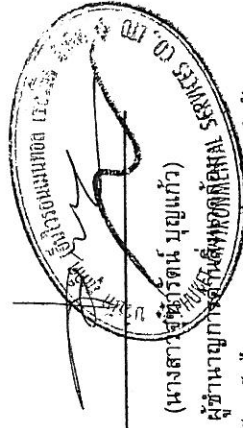
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



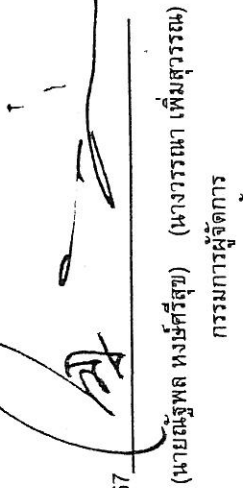
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกัน<br>และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)                 | <p>- ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ขงชัย พรวัฒนสวัสดิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้าง 10 คน</p> <p>- ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง มีปริมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน</p> <p>ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน มีปริมาณ 38 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีระดับต่ำ</p> |                                              |                                            |

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

  
 (นางสาวสุวิรัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

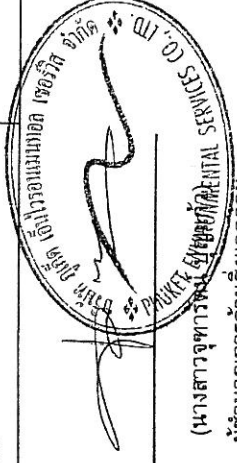
เดือน มกราคม 2557  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน มกราคม 2557  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาล์ม อาการ์ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปर्स จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย                   | <p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่</p> <p>1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่เสียพอดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาก่อสร้างจะนำทิ้งในหลุมทิ้งขยะและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่จัดหาไว้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน</p> <p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่</p> | <p>(1) จัดให้มีถังขยะถึงขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน สำหรับบ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>(2) ผู้รับเหมาโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์ให้จากเทศบาลเมืองกะปงนี้ จะมีการผูกมัดขยะให้มีขีด ไม่ตกหล่น</p> | <p>- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายฐิพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปर्स จำกัด

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
ถาวรของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)             | <p>1) ขยะจากพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> </ul> <p>ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้หลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะฉีดพรมน้ำป้องกันการฟุ้งกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดหาไว้อย่างเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน</li> </ul> <p>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีตู้สำหรับขยะมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมาจัดพิกุลขยะรวมที่โครงการจัดไว้</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 150 ลิตร/วัน (อัตราที่เกิดขยะเฉลี่ย/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการจึงมีผู้รับเหมาที่จัดขยะในช่วงเวลาก่อนเลิกงานประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)</p> | <p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีส้มเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(5) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p> <p>(8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่</p> <p>(9) ดำเนินการปริมาณขยะ เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรับขยะ</p> |                                        |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณเจพอล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณภา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้พร จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

34/171

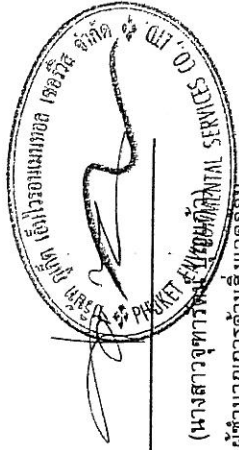


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการขยะมูลฝอย<br>(ต่อ)             | <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถัง<br/>                     ขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร<br/>                     ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 6 วัน</p> <p>ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรังกลิ่น โดย<br/>                     ผู้รับเหมาโครงการจะรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาเก็บ<br/>                     ขนทุกวัน</p> <p>2) ขยะจากบ้านพักคนงาน</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอย<br/>                     สูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถัง<br/>                     ขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 960 ลิตร<br/>                     ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 3 วัน</p> <p>ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการสักรังกลิ่น โดยผู้รับเหมา<br/>                     โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาเก็บขนและ<br/>                     นำไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นระยะต้นๆ</p> | <p>(8) สํารวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามี<br/>                     ปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถัง<br/>                     รองรับมูลฝอย</p> |                                            |

GMS

บริษัท จำกัด  
CO., LTD.



เดือน มกราคม 2557 เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญศิริ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณสมบัติต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.6 ไฟฟ้า                                      | <p>ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากกาไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าป่าตอง เพื่อใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น</li> <li>การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นต้น</li> </ul> <p>การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าป่าตอง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ</p> | <p>(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน</p> <p>(2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>(3) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> |                                            |

GMS



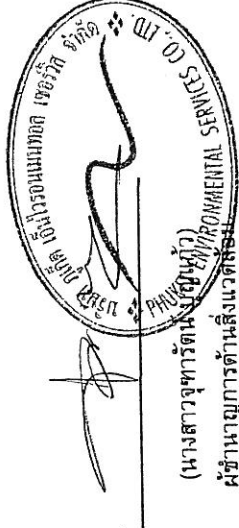
เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญช่วย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย                      | สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>(2) ห้ามเผายขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด</li> <li>(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>(4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</li> <li>(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้ายัดโนมิติ เมื่อเกิดการกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</li> <li>(6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นทุกตอนต้องกระทำอย่างถูกต้อง วิชาการ</li> <li>(8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน</li> <li>(9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดจนระยะเวลาที่อาจตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความเรียบร้อยและการทำงานสะอาด บริเวณสภาพพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน</li> <li>- ตรวจสอบระยะเวลาที่ก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการใช้ของเครื่องมือปฐมพยาบาล ทุกวัน</li> <li>- ตรวจสอบระยะเวลาที่ก่อสร้าง</li> </ul> |

GMS

CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

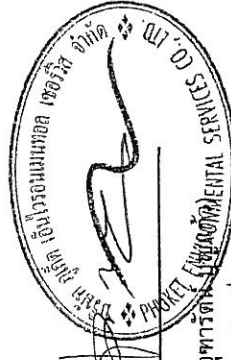
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวอุษณา วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาล์ม  
 อากูรา ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อม<br>ประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทา<br>สาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้ |                                            |
| 3.8 การระบายอากาศและ<br>ความร้อน            | <p>ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่มีความลาดชันเล็กน้อย โดยทิศเหนือ ติด<br/>กับ ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น (ไม้ยืนต้น และวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับ ถนน<br/>พระภูเก็ตแกว กว้าง 25 เมตร (รวมเขตทาง) ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินรกร<br/>้างบุคคลอื่น (ไม้ยืนต้น และวัชพืชขึ้นปกคลุม) และทิศตะวันตก ติดกับ ถนน<br/>เดอะ วิลเลจ กว้าง 16 เมตร (รวมเขตทาง) ถัดไปเป็นอาคารชุด ดี คอนโด<br/>ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) ดังนั้น สภาพโดยรอบพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคง<br/>สามารถระบายอากาศได้ดี</p> <p>ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายนอากาศและระบายความร้อน<br/>เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีการถมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ<br/>รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่ง<br/>สามารถทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผล<br/>กระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> |                                                                                                                                            |                                            |

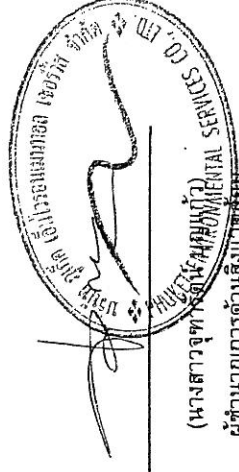


เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณภา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธณ์บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางสรรพสินค้าปลอด  
อากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ       | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> | <p>จากแนวทางการจัดทำกรประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม<br/>สามารถประเมินผลกระทบด้านสังคมได้ดังนี้</p> <p>(1) การสรุปลักษณะโครงการ</p> <p>โครงการ ทางสรรพสินค้าปลอดอากร ประกอบด้วย อาคารแสดง<br/>สินค้าและจำหน่ายสินค้า 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 27,759.48<br/>ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 16-1-28 ไร่ หรือคิดเป็น 26,112 ตารางเมตร โดย<br/>จะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาการ<br/>ก่อสร้างโครงการประมาณ 9 เดือน</p> <p>(2) การสำรวจทางสังคมเบื้องต้น</p> <p>โครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของ<br/>จังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลเมืองกะทู้ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มี<br/>ความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ และมี<br/>ความสัมพันธ์ที่สละหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็น<br/>แบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเริ่มในกว่าดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้ความขัดแย้งซึ่ง<br/>กันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในวิถีชีวิตและสวัสดิการของ<br/>ประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภา เมืองภูเก็ต ปฏิบัติหน้าที่<br/>ความรับผิดชอบในด้านกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของเทศบาลเมืองกะทู้และทรัพย์สิน<br/>ของประชาชน ในกรณีที่เกิดข้อพิพาทขึ้นระหว่างผู้พักอาศัยหรือผู้เกี่ยวข้อง</p> | <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการ<br/>ก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้<br/>ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และ<br/>หมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียน<br/>และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้ง<br/>จัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และ<br/>สาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อ<br/>สร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียง<br/>เป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่<br/>บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อ<br/>ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์<br/>ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่<br/>บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และ<br/>สามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้<br/>โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจาก<br/>บ้านพักคนงาน</p> | -                                          |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

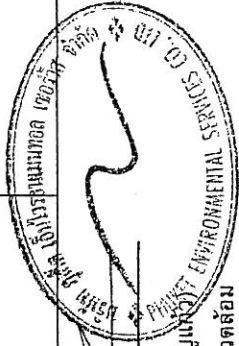
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแจ้ง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ<br>(ต่อ)               | <p>โครงการ คือ งานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมือง<br/>                     กะทู้ โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.4<br/>                     กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทาง<br/>                     มายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 3 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร<br/>                     และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>(3) ผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการ<br/>                     พัฒนาโครงการ</p> <p>จากการประเมินของบริษัทที่ปรึกษาในช่วงก่อสร้าง คาด<br/>                     ว่าโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้นั้น<br/>                     สายต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับ<br/>                     ความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้</p> <p>ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับ<br/>                     ผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการต่อการก่อสร้าง<br/>                     โครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน<br/>                     ได้แก่ เสียเสียงรบกวน ด้านผู้สัญจรจราจร และความ<br/>                     ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่นนี้ ซึ่งโครงการปฏิบัติตาม<br/>                     มาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด<br/>                     เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้อง</p> | <p>(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พิทักษ์งานที่ถูก<br/>                     สุขลักษณะ</p> <p>(4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพัก<br/>                     คนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p> <p>(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่อง<br/>                     ดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้<br/>                     ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พัก<br/>                     อาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติ<br/>                     ผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก<br/>                     โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้<br/>                     สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม</p> <p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง<br/>                     ผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และ<br/>                     ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทหารระยะ 1 ครร/สับดาห์ และ<br/>                     ให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับ<br/>                     ความเดือดร้อน</p> |                                            |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ<br>(ต่อ)               | <p>สำหรับการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับ คนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้าง งานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของ ร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค กิจกรรมค้าปลีกก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจาย รายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเป็น กลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและ เศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p> <p>นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบในพื้นที่ก่อสร้างดังนี้</p> | <p>(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียง จากการทำก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้อง รับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(9) จัดให้มีป้ายรั้วกั้นการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ</p> <p>(11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>(12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้ อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อ ป้องกันความขัดแย้ง</p> |                                            |



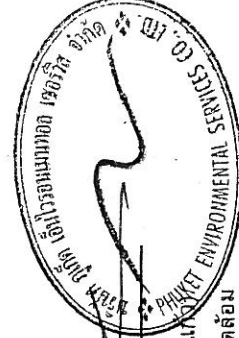
CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย           | <p>ผลกระทบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ อันอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาณการในการใช้เครื่องจักรการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจร เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพของประชาชน และการดำเนินการของโครงการในระหว่างก่อสร้างอาจก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญปัญหาจากจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง และโรคติดต่อ</p> <p>ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้างานกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือให้คนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามาตรการเพื่อความปลอดภัย</p> <p>ผู้รับเหมามาตรการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนั้นให้ผู้รับเหมามาตรการก่อสร้างรักษาจุดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และจัดให้มีคนงานคอยดูแลความปลอดภัย</p> <p>โอกาสการเกิดอุบัติเหตุที่ผู้รับเหมามาตรการป้องกันไว้ล่วงหน้า</p> | <p>มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของ<br/>คนงานก่อสร้าง</p> <p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการ<br/>ต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความ<br/>ปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่าง<br/>เจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง<br/>จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความ<br/>ปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่<br/>ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียด<br/>เกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย<br/>ในการทำงาน</li> <li>- การจัดให้มีและความคุ้มครองอุปกรณ์<br/>ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ</li> <li>- การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุก<br/>ชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่<br/>เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับ<br/>จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน<br/>อันตรายส่วนบุคคลทุกวัน ตลอด<br/>ระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการ<br/>ทำความสะอาดทุกวัน ตลอด<br/>ระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ความปลอดภัยของเครื่องมือปฐม<br/>พยาบาลทุกวัน ตลอด<br/>ระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

เดือน มกราคม 2557 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557 (นางสาวจุฑาทิธันย์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/ENVIRONMENTAL  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)         | เตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรงนอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติและตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนราคาปัญหาและโรคติดต่อ | (3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น.<br>(4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน<br>(5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ<br>(6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น<br>(7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น<br>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย<br>(9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย<br>(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่<br>(11) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาจุดแล่นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

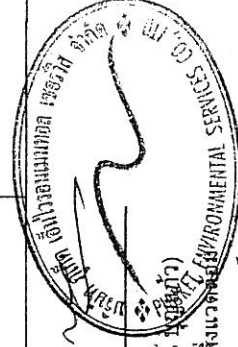
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

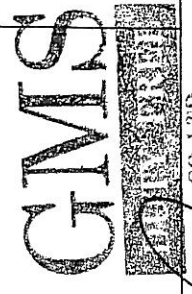
(นางสาวจุฑารัตน์ มณีรัตน์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ)     |                               | <p>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่</p> <p>(3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางรรรณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

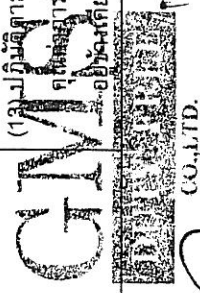
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<br>สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)         |                                | (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน<br>(6) จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติน่าไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง<br>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกเดือดร้อน<br>(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข<br>(9) จัดให้มีมาตรการรักษาการณับริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง<br>(10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ<br>(11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล<br>(12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน<br>(13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์อยู่ประจำโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง |                                            |



เดือน มกราคม 2557

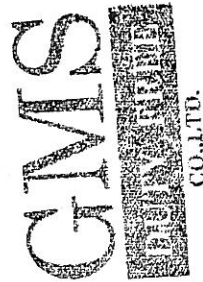
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

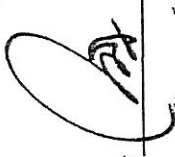
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผู้ดี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<br>สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ)     |                                | <p>(14) จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</p> <p>(15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนด บทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความ รบกวนต่อชุมชนข้างเคียง</li> <li>- ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และ มีงานซีพีเอ็นๆ</li> <li>- ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พัฒนางานนอกเวลา</li> </ul> |                                            |



เดือน มกราคม 2557



(นายรณรงค์พล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณภา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่<br>สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความ<br>ปลอดภัย (ต่อ)     |                                   | <p>ห้ามมิให้คนนอกนอกบริเวณที่พัฒนางานนอกเวลา 22.00 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่<br/>บ้านพัก</li> <li>- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่ที่บ้านพัก</li> <li>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด</li> <li>- ช่วยกันรักษาความสะอาด</li> </ul> <p>(16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้</p> |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/ENVIRONMENTAL SERIAL

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ                                  | <p>การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่ยาส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดกรขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น</li> <li>● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริเรีย และปรสิต เป็นต้น</li> <li>● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น</li> </ul> |                                              |                                            |



  
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/WONMENTAL SERVICES CO., LTD.  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557      เดือน มกราคม 2557  
  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม ดีวตี้พี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 สุขภาพ (ต่อ)                            | 1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคภูมิแพ้</li> <li>■ โรคหอบหืด</li> </ul> | (1) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกั้นบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา<br>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์บนพื้นที่ที่มีติดชิดมีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย<br>(3) จัดทำปอส่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาข้างล่าง<br>(4) คัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง<br>(5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อเพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น<br>(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น<br>(7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นดังกล่าว ทำให้เกิดความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที | -                                          |



เดือน มกราคม 2557  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตนา บุญเยี่ยม)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โรคภูมิแพ้</li> <li>▪ โรคหอบหืด</li> </ul> | <p>(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ชนวัสดุก่อสร้าง<br/>                     ให้มีฉนวนกันเสียงเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่<br/>                     ปรทุก</p> <p>(9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ<br/>                     โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30<br/>                     กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>(10) ห้ามไม่ให้เผายขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(11) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่<br/>                     อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในการนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกัน<br/>                     ไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้<br/>                     ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์<br/>                     จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้)</p> | -                                          |

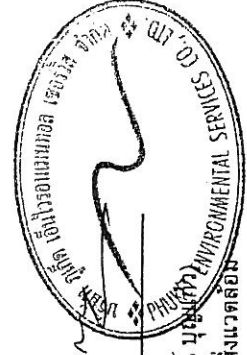
GMS

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 สุขภาพ (ต่อ)                            | 2. โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค เช่น<br>■ โรคกาฬโรค | (1) จัดเก็บขยะมูลฝอยในบริเวณรอบพื้นที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม มีฝาปิด<br>มิดชิด หรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด<br>(2) ทำความสะอาดห้องน้ำทิ้ง ไม่ให้เศษอาหารค้างหรืออุดตัน<br>(3) ยุติครัวหนึ่งในบ้านพักคนงานเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู<br>(4) กำจัดหนูด้วยวิธี วางกาวดักหนูหรือสารเคมีชนิดตายช้า โดยวางในบริเวณที่อยู่<br>อาศัยหากิน ก่อนน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และตรวจสอบและ<br>เก็บซากอย่างสม่ำเสมอ<br>(5) กำจัดหนูและแหล่งเพาะพันธุ์หนู ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ<br>ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้<br>- ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอยู่ดูต่าง ๆ ที่หนูอาจใช้เป็นทางหนีออกสู่<br>ภายนอกหรือถอยหนีได้ เช่น ท่อระบายน้ำ และรูตามผนัง เป็นต้น และ<br>จัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อไม่ให้หนีไปกำจัดต่อไป<br>- กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลรักษาเข้ามา<br>รับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง<br>- สุ่มสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลตำบลรักษาเข้าไป<br>กำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป<br>ในทันที | - ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับ<br>การทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับ<br>คนงาน<br>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มี<br>ความปลอดภัยฉลากภาษาไทยหลัง<br>รื้อถอนบ้านพักคนงาน<br>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ<br>ส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอน<br>เต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิ<br>มาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอด<br>ระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบความสะอาดของห้อง<br>ส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ<br>บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์<br>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

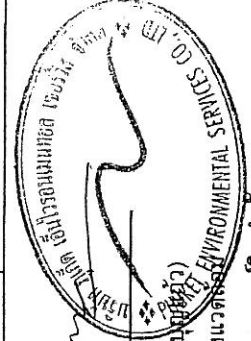
เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเหลือ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

51/171

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | <p>3. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค</p> <p>เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>โรคระบบลำไส้</li> <li>โรคท้องเสีย</li> <li>โรคผิวหนัง</li> <li>โรคตับอักเสบ</li> </ul> | <p>(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ</p> <p>(2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด</p> <p>(3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พ้อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ</p> <p>(5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พ้อย่อยทุก 1 เดือน</p> <p>(6) ทำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว</li> <li>- กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบล รักษาเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือค้าง</li> <li>- สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้เทศบาลตำบล รักษานำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในที่นี้</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ul> | <p>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วม น้ำ ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส้วมและระลอกปากปริมาณตะกอนเดิมให้ประสานรถสูบล้างสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญยั่ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                           | 4. โรคอุจจาระร่วง                                                                                                                                                         | (1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อน<br>รับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ<br>(2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้พนักงาน<br>(3) กำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่<br>ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ<br>(4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ<br>(5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและ<br>ห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ |                                        |
|                                            | 5. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น<br><ul style="list-style-type: none"> <li>โรคไข้เลือดออก</li> <li>โรคไข้มาลาเรีย</li> <li>โรคเท้าช้าง</li> <li>โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul> | (1) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บ<br>ขังน้ำ หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้<br>มีน้ำขัง<br>(2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้<br>ยุงเข้าไปวางไข่<br>(3) ติดตั้งมุ้งลวด หรือม่านใน<br>ส้วมและกักจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่<br>พักเป็นประจำ                                                 |                                        |



CG, LTD.

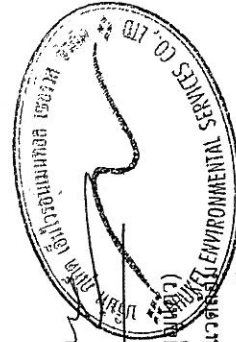
เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เต็มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด



(นางสาวอุษารัตน์ บุญผด้อย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 5. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคไข้เลือดออก</li> <li>■ โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul> | (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามำฉีดพ่นยา ในกรณีที่เกิด<br>ไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย<br>(6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด โห และกระป๋อง เป็นต้น<br>หรือคลุมให้มีมิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่ง<br>เพาะพันธุ์ยุงได้ดี<br>(7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะ<br>ยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มีดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งตาขึ้น<br>ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำ<br>มากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเบ้า พยายามเทน้ำ<br>ทิ้งบ่อยๆ<br>(8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อ<br>ป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่เกิด<br>การอุดตัน<br>(9) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน<br>(10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพัก<br>คนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ | - ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุก<br>ครั้งที่มีการรับคนงาน<br>- ตรวจสอบและกำจัดตำแหน่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ<br>ยุงลายเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง<br>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัย<br>พ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน |

GMS

บริษัท จำกัด  
CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจ) (นางสาว)  
 PHUAT ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาล์ม  
อากูรา ของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                         | 5. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ต่อ)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อทงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว</li> <li>- ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนและเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปี 1 ครั้ง</li> </ul>                                                                                                          |
|                                          | 6. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ■ อหิวาตกโรค | <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>(2) ดื่มน้ำที่สะอาด</li> <li>(3) ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร</li> <li>(4) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม</li> <li>(5) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มีมิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>(6) ฉีดยาฆ่าแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม</li> <li>(7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>(8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>- ดื่มน้ำที่สะอาด</li> <li>- ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร</li> <li>- รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม</li> <li>- เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มีมิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้</li> <li>- ฉีดยาฆ่าแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน</li> <li>- กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน</li> </ul> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสมุทร) (นางวรรณมา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พร จำกัด

(นางสาวจันทรา บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมจิตเวช  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น<br>■ อหิวาตกโรค           | - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยา<br>แล้วเสร็จทันที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณ<br>พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์<br>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                             | 6. โรคที่คิดเป็นพาหะ เช่น<br>■ โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี | (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่าง<br>ตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงาน<br>อย่างถูกต้องตามกฎหมาย<br>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน<br>(3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มี<br>เพศสัมพันธ์<br>(4) ไม่ใช่ของมีคมร่วมกับคนอื่น<br>(5) จัดระบบสาธารณสุขไปโรคและสาธารณสุขการให้การให้แก่ คนงานก่อสร้าง<br>อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น<br>- บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย<br>กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงาน<br>พักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และ<br>ไม่แออัดจนเกินไป | - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน<br>- ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัย<br>- ภายหลักรื้อถอนบ้านพักคนงาน<br>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้<br>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3<br>เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หาก<br>ปริมาณตะกอนเต็มได้ประมาณครึ่งถัง<br>นำสูบกักจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา<br>ก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณ<br>พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์<br>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง |

**GMS**  
**GLOBAL**  
 CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายฉัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

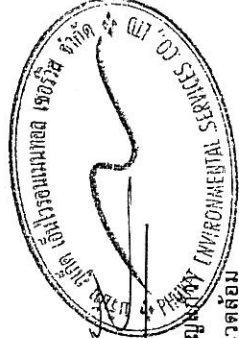
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญผด้อย)

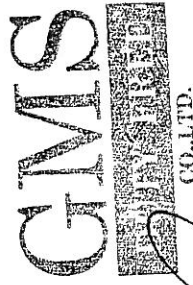
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น<br>- โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ<br/>คนงาน 15 คน</li> <li>- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงาน<br/>ก่อสร้าง อย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่<br/>ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และ<br/>จำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และ<br/>ควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่<br/>จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้<br/>ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง</li> </ul> |                                        |



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

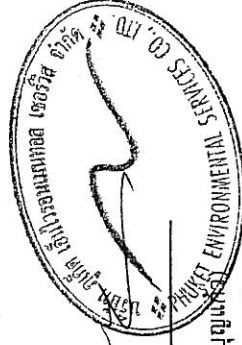
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 7. โรคระบาด                   | <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน<br/>ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน</p> <p>(3) จัดระบบสาธารณสุขไปโรคและสาธารณสุขการดูแลสุขภาพให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก<br/>สุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการ<br/>ระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตาม<br/>จำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป</li> <li>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน</li> <li>- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อ</li> <li>- รองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะ<br/>รองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตาม<br/>หลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง</li> </ul> | <p>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน<br/>รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการ<br/>รับคนงาน</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของ<br/>ส้วมน้ำใช้บริเวณพื้นที่<br/>ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก<br/>3 เดือน ตลอดจนระยะเวลา<br/>ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ<br/>ส่วนเกรอะ หากปริมาณ<br/>ตะกอนเต็มให้ประสานรถ<br/>ดูดขยะมาดูดกำจัดทุก<br/>สัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลา<br/>ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความสะอาดของ<br/>ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br/>และบ้านพักคนงานทุกสัปดาห์</p> |

CMIS

CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

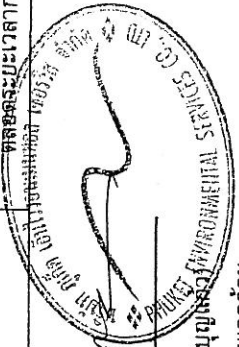
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญอินทร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จีเอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                           | 8. โรคเหง้าช้าง               | <p>(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>(3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่งานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานที่พักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป</li> <li>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน</li> <li>- จัดให้น้ำดื่มเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างมีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัด</li> </ul> <p>ในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้างให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถึงส้วมของน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาการสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

GMS!  
GULF THAI  
CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

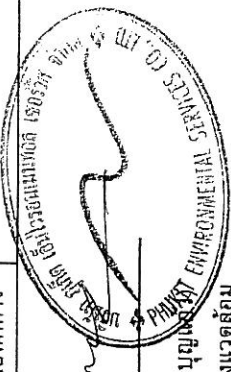
เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อ<br>สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 9. โรคไข้หวัดนก                   | (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับ<br>คนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย<br>(2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน<br>(3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง<br>(4) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก<br>(5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มีดปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้อง<br>สวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง<br>(6) มีการจัดระบบสาธารณสุขหมู่บ้านและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ<br>เช่น<br>- บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศ<br>ที่ดีไม่อับทึบ อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่<br>เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป<br>- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน<br>- จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ<br>- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง<br>จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูล<br>ฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่าง<br>ทั่วถึงพร้อมรวบรวมไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง | - ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้า<br>ทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน<br>- ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมร<br>น้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ<br>บ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอด<br>ระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วน<br>เกระาะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้<br>ประสานรถสูบล้างปริมาณมาสูบล้าง<br>ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาของ<br>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม<br>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก<br>คนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเว<br>ก่อสร้าง |



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
 ภาษี ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อ<br>สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 10. โรคมะเร็ง                     | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกิน หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปิ๊บลงมาสูบล้างจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฏฐพล หงษ์ศรีชัย) (นางวรรณมา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจตุรนต์ บงกชัญญา)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                       | 11. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคนอนไม่หลับ</li> <li>โรคแผลในกระเพาะอาหาร</li> <li>โรคประสาท</li> </ul> | <p>(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>(2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>(3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานบริเวณหรืออุปกรณ์ที่นอกโครงการ</p> <p>เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก</li> <li>- บริษัทจะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ</li> <li>- มีผู้จัดการแควมรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง</li> <li>- ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธติดกายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>- มีติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยหากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎระเบียบ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะส่งโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด</li> </ul> | -                                      |

CMR  
CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

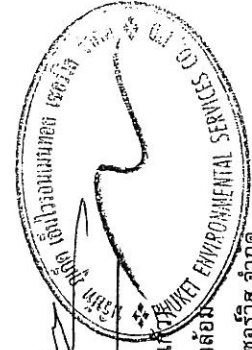
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีที จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปาล์ม  
อาคารของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                         |                                                 |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ</p> <p>4.3 สุขภาพ (ต่อ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>12. อุบัติเหตุ</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |
| <p>(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง</p> <p>(2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง</p> <p>(3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม</p> <p>(4) เก็บวัตถุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน</p> <p>(5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย</p> <p>(6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้</p> <p>(7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน</p> <p>(8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง</p> <p>(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง</p> <p>(10) ติดตั้งแนวรั้วหรือปิดกั้นพื้นที่อันตราย</p> <p>(11) ติดเครื่องหมายแจ้งเตือน "พื้นที่อันตราย"</p> <p>(12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย</p> <p>(13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท และแว่นตา เป็นต้น</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>         | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>   | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มกราคม 2557 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม เอส ดิจิทัล จำกัด  
เดือน มกราคม 2557 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเพิ่ม) (นายไพฑูริย์ พิพิธพิน)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 ออกร ของบริษัท จี เอ็ม ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. ทรัพยากรกายภาพ<br>1.1 สภาพภูมิประเทศ     | <p>โครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้าปลอดอากา เพื่อแสดง<br/>                     สินค้าและจำหน่ายสินค้าปลอดภาษีอากา สินค้าพื้นเมือง (OTOP) สินค้าที่มี<br/>                     มูลค่าสูง ยี่ห้อหรู เช่น สุรา บุหรี่ ชีการ์ น้ำหอม เครื่องสำอาง นาฬิกา<br/>                     เครื่องประดับ กระเป๋า ขนมหวาน้อยโคแลต เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะ<br/>                     ไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิ<br/>                     ประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย มีเพียงการ<br/>                     เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากเดิมที่เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเล็กน้อย<br/>                     ไม่มีการใช้ประโยชน์ เปลี่ยนไปเป็นอาคารแสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้า 2<br/>                     ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายใน<br/>                     โครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณ<br/>                     พื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตย์กรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็น<br/>                     พื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.05 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่<br/>                     ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสภาพภูมิประเทศ</p> |                                          |                                            |

**GMV**  
 บริษัท จี เอ็ม ดิวตี้ฟรี จำกัด  
 CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม ดิวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญใหญ่)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม/ ENVIRONMENTAL

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม    | โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.05 โดยการปลูกหญ้า ไม่พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับบริเวณระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นลาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร และ 1.0 เมตร ที่มีข้อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านข้อพักเป็นระยะๆ ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนพระภูเกิดแก้วต่อไป | โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.05 โดยการปลูกหญ้า ไม่พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับบริเวณระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นลาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร และ 1.0 เมตร ที่มีข้อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านข้อพักเป็นระยะๆ ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนพระภูเกิดแก้วต่อไป | โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.05 โดยการปลูกหญ้า ไม่พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับบริเวณระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นลาดฟ้าของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร และ 1.0 เมตร ที่มีข้อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ผ่านข้อพักเป็นระยะๆ ก่อนผ่านบ่อดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนพระภูเกิดแก้วต่อไป |

CO.LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแดง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3 ทรัพยากร และ การเกิด<br>แผ่นดินไหว      | <p>เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมีเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และลักษณะดินของพื้นที่โครงการ จากการทดสอบคุณสมบัติของชั้นดิน จำนวน 10 จุด พบว่า ดินชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นดินตะกอนอ่อน มีความหนาแน่นน้อยมากและมีความชื้นในมวลดินตะกอนสูงถึงสูงมาก ทำให้มีเสถียรภาพต่ำ จึงไม่สามารถใช้ฐานรากแผ่สำหรับอาคารได้ ควรเลือกใช้ฐานรากเสาเข็ม-โดยสมควรออกแบบให้ปลายเสาเข็มยังอยู่ในดินชั้นที่ 3 ซึ่งเป็นชั้นดินตะกอนแข็งที่มีความลึกประมาณ 11-18 เมตร และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์</p> <p>จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซียเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวแรงสั่นสะเทือน ผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างในเขตนางรองเลื่องลงมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและร้าวแตกแผ่นดินไหวขนาด 5.9 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต</p> | <p>(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการขูดมุน</p> <p>(2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>(4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย</p> <p>(5) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ไม่ตรงพื้นที่ ๒๕๖๖</p> | <p>- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี</p> <p>- ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการห้ามสรรพสินค้าปลอด  
อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ                             | <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 ใช้อัตราการระบายมลสารจากรถยนต์ในตารางที่ 4-3 ซึ่งอนุมานว่าเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเล็ก และเบนซิน เมื่อเปรียบเทียบกับมลพิษที่ปล่อยออกมาระหว่างเครื่องยนต์ดีเซลเล็กและเบนซิน ถ้าค่าไหนมากกว่าจะนำค่านั้นมาประเมิน</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.0000104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการ จะค่าฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นในเวลาที่เปิดดำเนินการ โดยเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นกับค่ามาตรฐานที่พิจารณาจากจุดตรวจวัดในพื้นที่ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.0000104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> | <p>(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p> | -                                              |

เดือน มกราคม 2557

(นายฉัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

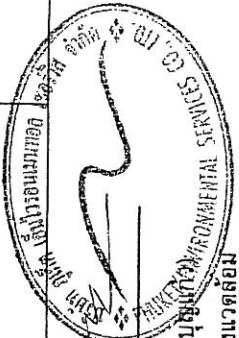
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.075 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็ม อี ที่ จำกัด, ธันวาคม 2554)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0750104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p> |                                          |                                            |

GMS

THANACHARN

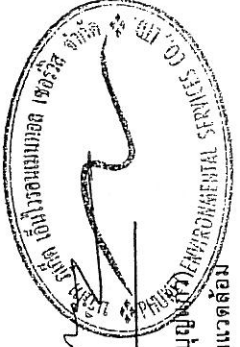
CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด



เดือน มกราคม 2557

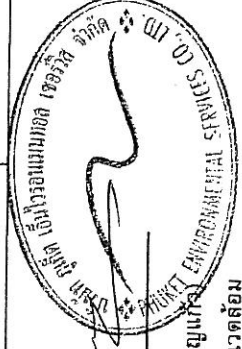
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญทวี) (Environmental Specialist)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>- ผู้และของขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์<br/>                     ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.0000412 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากปริมาณ<br/>                     ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของ<br/>                     โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000412 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับ<br/>                     ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้<br/>                     ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก<br/>                     เล็กกว่าบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณ<br/>                     โครงการ ดี คอนโด กะทะ ก่อมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม<br/>                     2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ<br/>                     ทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมี<br/>                     ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท<br/>                     เอ็ม อี ที จำกัด, ธันวาคม 2554)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละออง<br/>                     ขนาดเล็กที่จะกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0020412 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร<br/>                     ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน<br/>                     (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตาม<br/>                     ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2538)</p> |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

(นางสาจุฑาภรณ์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                      | <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>ห่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.000427 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000427 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่เปิดดำเนินการโครงการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโด กะหู้ ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เท่ากับ 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็ม อี ที่ จำกัด, ธันวาคม 2554)</p> <p>จากการคำนวณ ห่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายได้พื้นที่ 0.019427 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศไม่เกิน 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33. พ.ศ. 2538)</p> |                                          |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

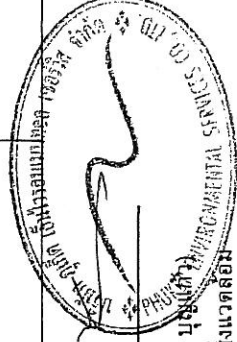
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด







ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาลอด  
อาคารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)                       | <p>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)<br/>ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ภายในอาคาร มีค่าเท่ากับ 0.000159 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000159 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณโครงการ ดี คอนโดกะหู้ ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ ในวันที่ 3-4 ธันวาคม 2554 ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการโดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 980 เมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 8.74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด, ธันวาคม 2554)</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 8.740159 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ</p> |                                              |                                            |

CMIS

บริษัท เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุธรรม)

กรรมการผู้จัดการ

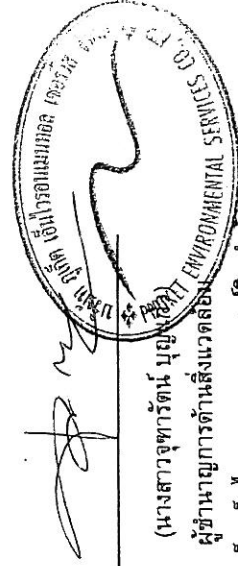
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวอุษารัตน์ บุญผด้อย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)                  | 2) ทรัพยากรสัตว์บก<br>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการ<br>มีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่<br>พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก<br>สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดย<br>แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่<br>คางคกบ้าน และอิงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน<br>และจิ้งเหลนบ้าน และนก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน และนกพิราบ<br>ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่<br>ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก                                                                                     |                                          |                                            |
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)                 | น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 204.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า<br>BOD <sub>500</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก กำหนดค่า<br>BOD <sub>500</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ปริมาตร<br>65.07 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ปริมาตร 73.50 ลูกบาศก์<br>เมตร เพื่อสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยระบบก๊อกสนาม<br>ซึ่งติดตั้งบริเวณสวนหย่อมภายในโครงการทุกพื้นที่ วันละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3<br>ชั่วโมง) ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะปล่อยด้วยโอโซน โดยติดตั้งที่<br>ท้ายน้ำทิ้งตรงท่อทางออกของพื้นที่และจะปล่อยน้ำทิ้งไปบำบัดน้ำเสียก่อนสูบน้ำ<br>ไปใช้รดน้ำต้นไม้ ซึ่งน้ำทิ้งที่ปล่อยลงสู่รางระบายน้ำจะไหลลงสู่คูน้ำ<br>CO.,LTD. |                                          |                                            |

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญชูชาติ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

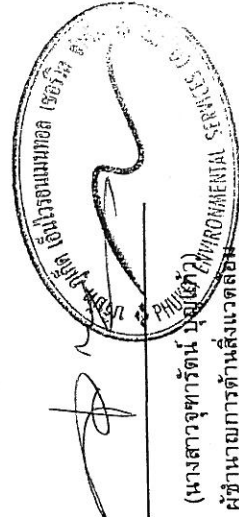
เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณนา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)                  | <p>และผู้พักอาศัยที่อาจสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีกัญแจลอคหัวก๊อก<br/>                     โดยจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ดูแลเท่านั้น เพื่อให้บุคคลภายนอกนำน้ำ<br/>                     ดังกล่าวไปใช้ และให้เจ้าหน้าที่สวมถุงมือทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รวมทั้ง<br/>                     ติดป้ายระบุว่าการนำน้ำทิ้งมารดน้ำต้นไม้และระบายลงบ่อรวบรวมน้ำทิ้ง<br/>                     ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ผ่านไปมาทราบด้วย</p> <p>ดังนั้น พื้นที่สีเขียวของโครงการต้องการใช้น้ำในการรดน้ำ<br/>                     ต้นไม้ด้วยระบบก๊อกสนาม ปริมาตร 118.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน<br/>                     สำหรับน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบก๊อกสนามมีปริมาตร<br/>                     86.38 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว<br/>                     โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำทิ้งภายใน<br/>                     โครงการ ผ่านปล่องดักขยะ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br/>                     ตามแผนถนนพระยาสุรเสวกต่อไป</p> <p>ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะ<br/>                     ดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ<br/>                     โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน<br/>                     การจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p> |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณภา เพิ่มสุวรรณ์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญเชื้อ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นวีเอ็นเอส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากู ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ                                                                                   | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ<br/>มนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินใน<br/>ปัจจุบัน</p> | <p>จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษามี<br/>                     1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ไม่พุ่มป่าละเมาะมาก<br/>                     ที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.30 รองลงไปได้แก่ พื้นที่สนามกอล์ฟ คิดเป็น<br/>                     ร้อยละ 17.94 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 16.90 พื้นที่โล่ง คิดเป็น<br/>                     ร้อยละ 11.45 ที่เหลือเป็น พื้นที่ถนน พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ราชการ<br/>                     ศาสนสถาน และ สถานศึกษา พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม<br/>                     และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ตามลำดับ</p> <p>โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากู ตั้งอยู่ที่ ถนนพระ<br/>                     ภูเก็ตแก้ว ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต อยู่ในพื้นที่เทศบาล<br/>                     เมืองกะทู้ มีสภาพทั่วไปของพื้นที่และบริเวณโดยรอบโครงการ และมี<br/>                     อาณาเขตติดต่อดังนี้ ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น (ไม่มีندان<br/>                     และวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับ ถนนพระภูเก็ตแก้ว กว้าง 25<br/>                     เมตร (รวมเขตทาง) ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น<br/>                     (ไม่มีندان และวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนและ<br/>                     วัลเลย์ กว้าง 16 เมตร (รวมเขตทาง) ติดกับ อาคารชุด ดี คอนโด<br/>                     ไมน์ (กำลังก่อสร้าง)</p> |                                          |                                            |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

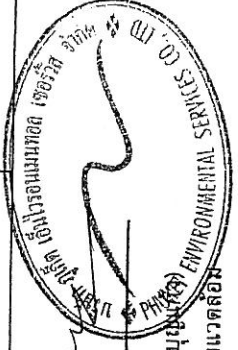
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเหลือ) 

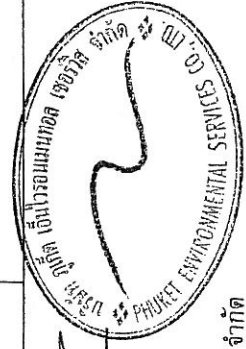
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ                         | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน<br>(ต่อ)                       | <p>สำหรับการสำรวจคสนาม (กันยายน, 2556) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นไม้พุ่ม/ป่า<br/>                     สะมะปะ และบางส่วนมีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้น การใช้<br/>                     ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว จึง<br/>                     สอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                            | -                                          |
| 3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง<br>รวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554 | <p>พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผัง<br/>                     เมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง<br/>                     พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรม<br/>                     เฉพาะกิจ (สีม่วงอ่อน) บริเวณหมายเลข 5.5 แสดงดังรูปที่ 2-4 มีข้อกำหนด<br/>                     ในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมที่ให้บริการแก่ชุมชน<br/>                     อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการประมง<br/>                     อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ที่<br/>                     ประกอบกิจการโดยไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม คลังสินค้า สถานี<br/>                     ราชการ ราชการที่ไม่ใช่สำนักงานราชการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการ<br/>                     ประโยชน์ที่ดินที่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ได้ยังไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภท<br/>                     นี้ในแต่ละพื้นที่ของพื้นที่โครงการดำเนินการดำเนินการกับข้อกำหนดกำหนดตาม<br/>                     กฎกระทรวงฉบับที่ 117 พ.ศ. 2554 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ<br/>                     สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว</p> | -                                            | -                                          |

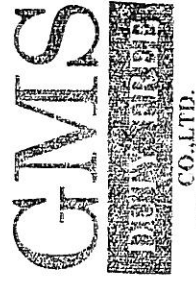


เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ                                                                                                                                        | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศ<br>กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่<br>และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน<br>บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 | จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขต<br>พื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า<br>โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวง<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด<br>เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ใน<br>บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 ซึ่งเมื่อ<br>เปรียบเทียบการดำเนินโครงการกับข้อกำหนดตาม<br>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์<br>ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว | -                                            | -                                          |



เดือน มกราคม 2557

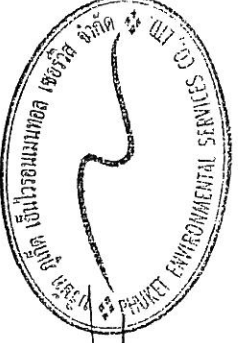
(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

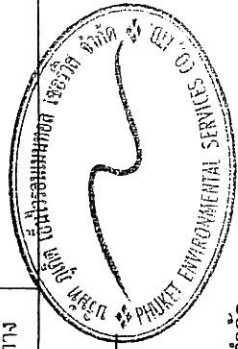
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทางสรรพสิทธิ์ค้าปลีก  
 อากูราของบริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง                          | <p>1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ<br/>การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 2<br/>เส้นทาง</p> <p>เส้นทางที่ 1 จากทางแยกสามกมอบริเวณห้างสรรพสิทธิ์ค้าปลีก เทส<br/>โก้ โลตัส มุ่งหน้าไปสู่ตำบลกะทะบุรี ตรงไปตามถนนพระภูเกิดแก้ว ประมาณ<br/>1.70 กิโลเมตร แล้วกลับบริเวณด้านหน้าหมู่บ้านเดอะ เอิร์ธจากนั้น<br/>ตรงไปประมาณ 250 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ ซึ่งติด<br/>กับชุมชนบริเวณทางเข้า หมู่บ้านเดอะ วิลเลจ</p> <p>เส้นทางที่ 2 จากสี่แยกบริเวณที่ว่าการอำเภอกะทะบุรี มุ่งหน้าเข้าสู่<br/>อำเภอเมืองภูเก็จ ตรงไปตามถนนกะทะบุรี-สามกมอ ประมาณ 2 กิโลเมตร<br/>ถึงบริเวณสี่แยกไฟแดง ตรงไปเข้าสู่ถนนพระภูเกิดแก้ว ประมาณ 840<br/>เมตร ผ่านสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ สถานีบริการน้ำมันเชลล์ บ้านเชลล์ และ<br/>หมู่บ้านเดอะ เอิร์ธ จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ ซึ่งติดกับชุม<br/>ชนบริเวณทางเข้าหมู่บ้านเดอะ วิลเลจ</p> <p>2) ความเพียงพอของทางออกภายในโครงการ<br/>ทางเข้า-ออกโครงการ มีจำนวน 3 จุด บริเวณติดกับถนนพระภูเกิด<br/>แก้ว มีความกว้างขยับเขยื้อนเข้า-ออก 10.00 เมตร และมีความกว้างของทางออก<br/>10.00 เมตร สิ้นสุดที่ประตูหน้าโครงการ และบริเวณติดกับถนนเดอะ วิลเลจ มี<br/>ความกว้างขยับเขยื้อนเข้า-ออก 8 เมตร ติดกับ</p> | <p>(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดย<br/>ติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก<br/>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) ติดตั้งป้ายกำจัดการจราจรภายในพื้นที่<br/>โครงการ</p> <p>(3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก<br/>พื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษา<br/>ความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและ<br/>ตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณ<br/>ทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้<br/>เพียงพอ</p> <p>(5) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน<br/>125 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอด<br/>รถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายจราจร<br/>ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517)</p> <p>(6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก<br/>บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง</p> | <p>- ตรวจสอบการกีดขวาง<br/>การจราจร และการ<br/>อำนวยความสะดวกใน<br/>การเข้าออกโครงการทุก<br/>6 เดือน ตลอดระยะเวลา<br/>ดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้<br/>งานของเครื่องหมายและ<br/>สัญลักษณ์ห้ามจอดรถ<br/>บริเวณหน้าโครงการให้<br/>มีสภาพพร้อมใช้งานทุก<br/>6 เดือน ตลอดระยะเวลา<br/>ดำเนินการ</p> |



เดือน มกราคม 2557

นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

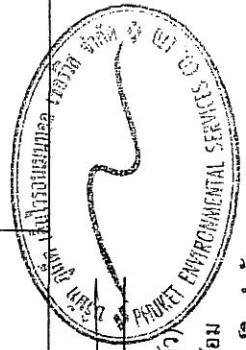
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทางสิ่งแวดล้อม  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ<br>คุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                     | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                    | <p>สองทิศทาง สำหรับถนนภายในโครงการ กว้างตั้งแต่ 6.00-15.00 เมตร เดินรถสองทิศทาง ที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 125 คัน (รวมทั้งจอดรถผู้พิการ จำนวน 2 คัน) ที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 343 คัน</p> <p>ลักษณะและขนาดที่จอดรถยนต์ เป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด ที่จอดรถยนต์มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร สำหรับลักษณะและขนาดที่จอดรถบัส เป็นแบบทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศาทั้งหมด ที่จอดรถบัส มีขนาดความกว้าง 4.00 เมตร และความยาว 12.00 เมตร และลักษณะและขนาดที่จอดรถจักรยานยนต์ เป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด มีขนาดความกว้าง 1.00 เมตร และความยาว 2.00 เมตร</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีระยะร่นก่อนถึงทางลาดบริเวณติดกับถนนพระภูเก็ทแก้ว มีความกว้าง 6 เมตร และบริเวณติดกับถนนเดอะวิลเลจ มีความกว้าง 10.00 เมตร</p> <p>จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติว่าด้วยการ พ.ศ. 2479</p> <p>3. มีพื้นที่ว่างในบริเวณที่จอดรถบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้คิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งที่จอดรถยนต์ทั้ง</p> | <p>(7) ติดตั้งป้ายโครงการ ในการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> |                                            |



เดือน มกราคม 2557

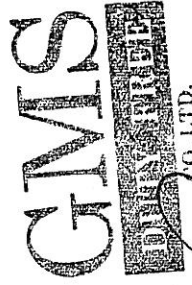
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากา ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                    | จากการประเมินสภาพการจราจร เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์<br>ระหว่างสภาพการจราจรกับอัตราส่วนของปริมาณการจราจร และค่า<br>การจราจรติดขัด จะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการ<br>การดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดของถนน<br>พระภูมิไถ่แก้ว ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดีถึงดีมาก<br>สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอด ที่ทางแยกมีน้อย<br>ยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ของวันธรรมดา และวันหยุด<br>ช่วงเวลา 16.01-18.00 น. ที่สภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้<br>สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่<br>มีการหยุดจอด สำหรับถนน เดอะ วิลเลจ ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด<br>ตลอดทั้งวัน สภาพการจราจรคล่องตัวดี สภาพการจราจรคล่องตัว<br>ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบ<br>ด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ |                                          |                                            |

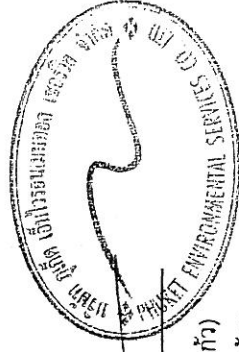


เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ                               | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ<br/>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การใช้<br/>น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ การประกอบอาหาร การใช้น้ำของระบบปรับอากาศ<br/>การทำความสะอาด และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 256.16<br/>ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 24.02<br/>ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ<br/>แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำประปา จากสำนักงานประปาเขต<br/>การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมน<br/>ของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 4 นิ้ว เข้าเข้ากับในถังเก็บน้ำ 1<br/>ปริมาตร 614.47 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำ 2 ปริมาตร 717.12 ลูกบาศก์<br/>เมตร ก่อนบ่มด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (PBS-01) แจกจ่ายไปยังส่วน<br/>ต่างๆ ของอาคาร (ควบคุมระดับการสูบ)</p> <p>3) การสำรองน้ำใช้</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของ<br/>น้ำประปาในเส้นท่อ ทุก<br/>เดือน ตลอดระยะเวลา<br/>ดำเนินการ</p> |
| 3.3 การใช้ไฟฟ้า                             | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ<br/>ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การใช้<br/>น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ การประกอบอาหาร การใช้น้ำของระบบปรับอากาศ<br/>การทำความสะอาด และอื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 256.16<br/>ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 24.02<br/>ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ<br/>แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำประปา จากสำนักงานประปาเขต<br/>การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมน<br/>ของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำด้วยท่อขนาด 4 นิ้ว เข้าเข้ากับในถังเก็บน้ำ 1<br/>ปริมาตร 614.47 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำ 2 ปริมาตร 717.12 ลูกบาศก์<br/>เมตร ก่อนบ่มด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดเพิ่มแรงดัน (PBS-01) แจกจ่ายไปยังส่วน<br/>ต่างๆ ของอาคาร (ควบคุมระดับการสูบ)</p> <p>3) การสำรองน้ำใช้</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบการรั่วไหลของ<br/>น้ำประปาในเส้นท่อ ทุก<br/>เดือน ตลอดระยะเวลา<br/>ดำเนินการ</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายเฉจพล หงษ์ศรีสุข)  
(นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตีพร จำกัด

(นางสาวจิรพันธุ์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

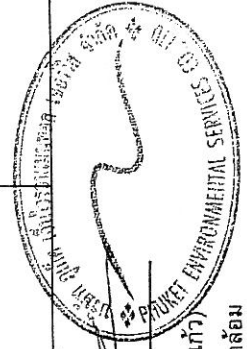
(แนบ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)                         | <p>ดังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถึงเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าวบางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในจำนวน 2 ฝ้า/ถัง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำทุก 6 เดือนได้</p> <p>สภาวะที่มีความชื้นและการก่อตัวของเชื้อรา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการทำความสะอาดผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซิล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซิล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือให้น้ำเป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้ดีแม้ในสภาพผิวเปียกชื้น รายละเอียดดังนี้</p> <p>ไฮโดร ซิล เป็นเมอร์ทาร์สำหรับฉาบหรือทา เพื่อป้องกันการซึมของน้ำที่มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และน้ำยาโพลีเมอร์ประเภท อะคริลิก (Acrylic Polyurethane) มีลักษณะด้วยส่วนผสม 2 ส่วน เมื่อผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกันจะกลายเป็นเจลเหนียวหรือทาป้องกัน การซึมในงานพื้นผิวโวลูเมตริก (Volumetric) ซึ่งงานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-potable) เป็นสิ่งที่ไม่ควรใช้โดยผู้ควบคุมสมบัติดังนี้</p> <p>CO.LTD.</p> | <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน</p> <p>(4) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p> <p>(5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย</p> |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557



(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

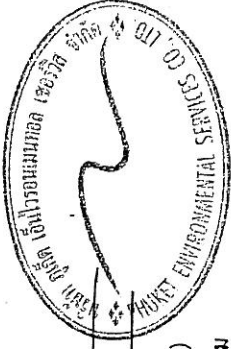
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ใช้น้ำอย่าง</li> <li>■ แรงยึดเกาะสูง ทำให้ทั้งผิวคอนกรีตหรือโลหะ</li> <li>■ ทนทานต่อแรงขัดสีที่ไม่รุนแรง</li> <li>■ กันซึมได้ดี ทนต่อน้ำที่มีแรงดันได้ (Hydrostatic Pressure)</li> <li>■ ไม่เป็นพิษ ใช้น้ำดื่มได้ (non-toxic)</li> </ul> <p>มีความยืดหยุ่นและไม่หดตัว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ทนต่อสภาพอากาศที่เย็นจัด</li> <li>■ สามารถปรับความชื้นเหลวให้เหมาะสมกับการใช้<br/>งานได้</li> </ul> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกร<br/>         ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างรากฐานของถังเก็บน้ำสำรอง<br/>         อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและ<br/>         รั่วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีถังสำรองความสะอาดถังเก็บน้ำ<br/>         สำรองของโครงการ สันนิบาตเก็บน้ำใช้ไม่ได้เปิด</p> |                                          |                                            |

**DDMM GROUP**  
CO.,LTD.



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงสายค่าปลอด  
อากร ของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

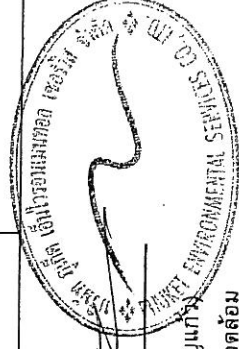
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ</p> <p>3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)</p> | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ในเดือนพฤษภาคม ปี 2556 การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ 47,829 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,336,676 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,290,855 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,777,023 ลูกบาศก์เมตร (สำนักงานประปา จังหวัดภูเก็ต, พฤษภาคม 2556) เทศบาลตำบลกะเนาะรูอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของสำนักงานประปาภูเก็ต โดยสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค</p> <p>จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 256.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 24.02 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.71 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคภูเก็ตเท่านั้น ประกอบกับการประปาส่วนภูมิภาคได้รับการให้บริการน้ำประปาแก่โครงการ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าสำนักงานประปาภูเก็ตสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอทั้งนี้ภายใต้การสนับสนุนทางการเงินของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้และผู้ต้องชดเชยเงินใกล้เคียงแต่อย่างใด</p> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

เดือน มกราคม 2557

  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บัญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 เดือน มกราคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกัน<br>น้ำท่วม        | ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออก<br>จากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้<br>1) การระบายน้ำเสีย<br>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 204.97 ลูกบาศก์เมตร/<br>วัน มีค่า $BOD_{500}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก<br>กำหนดค่า $BOD_{500}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล<br>1 ปริมาตร 65.07 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ปริมาตร<br>73.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ<br>ด้วยระบบกักเก็บน้ำ ซึ่งติดตั้งบริเวณสนามหญ้ารอบโครงการทุกวัน วัน<br>ละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 ชั่วโมง) ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะฆ่าเชื้อ<br>ด้วยโอโซน โดยติดตั้งถังฆ่าเชื้อก่อนส่งน้ำออกจากส่วนตกแต่งก่อนในถัง<br>บำบัดน้ำเสียก่อนสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ ซึ่งโครงการคำนึงถึงผลกระทบ<br>ที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้พักอาศัยที่อาจสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มี<br>กุญแจล็อกหัวก๊อก โดยจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ดูแลเท่านั้น เพื่อไม่ให้<br>บุคคลภายนอกนำน้ำดังกล่าวไปใช้ และให้เจ้าหน้าที่สวมถุงมือทุกครั้ง<br>ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดป้ายระบุมีกลิ่นน้ำทิ้งสกปรก น้ำดื่มไม่ได้และบอ<br>เวลารดน้ำต้นไม้ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ผ่านเข้าพื้นที่ทราบด้วย | (1) โครงการจัดให้มีการท่อน้ำในเส้นท่อส่วนที่ 1<br>ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ยาว 328<br>เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร<br>ยาว 216 เมตร มีความยาวทั้งสิ้น 544 เมตร<br>สามารถเก็บกักน้ำในท่อระบายน้ำได้ทั้งสิ้น<br>333.56 ลูกบาศก์เมตร สำหรับส่วนที่ 2 ขนาด<br>เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ยาว 32 เมตร<br>ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ยาว 23<br>เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร<br>ยาว 48 เมตร มีความยาวทั้งสิ้น 103 เมตร<br>สามารถเก็บกักน้ำในท่อระบายน้ำได้ทั้งสิ้น<br>53.25 ลูกบาศก์เมตร<br>(2) จัดให้มีบ่อน้ำขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร<br>ซึ่งสามารถท่อน้ำได้ทั้งสิ้น 173.25 ลูกบาศก์<br>เมตรโครงการสามารถควบคุมอัตราการไหลของ<br>น้ำก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้<br>มีค่าอัตราการระบายมากกว่าก่อนมีการ | - ตรวจ สอบ การ แ ต ก หรือ<br>การรั่วซึมของท่อระบายน้ำของ<br>โครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา<br>ดำเนินการ<br>- ตรวจสอบการทำงานเครื่องสูบน้ำ<br>ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา<br>ดำเนินการ<br>- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อ<br>ระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอด<br>ระยะเวลาดำเนินการ |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการห้ามสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |           |              |          |           |            |          |           |                |        |           |  |  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|--------------|----------|-----------|------------|----------|-----------|----------------|--------|-----------|--|--|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) | <p>ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่กว้างขวางเปล่า มีการพัฒนาเป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า โครงการจะแบ่งการระบายน้ำออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <table><tr><td>พื้นที่หน้าผานในส่วนที่ 1</td><td>15,284</td><td>ตารางเมตร</td></tr><tr><td>พื้นที่อาคาร</td><td>7,328.00</td><td>ตารางเมตร</td></tr><tr><td>พื้นที่ถนน</td><td>7,259.50</td><td>ตารางเมตร</td></tr><tr><td>พื้นที่สีเขียว</td><td>696.50</td><td>ตารางเมตร</td></tr></table> <p>ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.185 ลูกบาศก์เมตรวินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.519 ลูกบาศก์เมตรวินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 248.42 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีการพ่วงน้ำในเส้นท่อระบายน้ำภายในโครงการ โดยโครงการออกแบบความยาวท่อระบายน้ำให้เหมาะสมเพื่อการชะลอน้ำโดยใช้เวลาการรวมตัวของน้ำ (tc) และความคมอัตราการไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้มีอัตราการระบายน้ำมากไปกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้ออกแบบท่อระบายน้ำให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 เมตร ยาว 328 เมตร และติดตั้งท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 216 เมตร มีความยาวทั้งสิ้น 544 เมตร ซึ่งจะเก็บกักน้ำในท่อระบายน้ำได้ทั้งสิ้น 333.56 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณน้ำที่เก็บกักไว้สามารถชะลอน้ำฝนที่ตก</p> | พื้นที่หน้าผานในส่วนที่ 1                | 15,284                                 | ตารางเมตร | พื้นที่อาคาร | 7,328.00 | ตารางเมตร | พื้นที่ถนน | 7,259.50 | ตารางเมตร | พื้นที่สีเขียว | 696.50 | ตารางเมตร |  |  |
| พื้นที่หน้าผานในส่วนที่ 1              | 15,284                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ตารางเมตร                                |                                        |           |              |          |           |            |          |           |                |        |           |  |  |
| พื้นที่อาคาร                           | 7,328.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ตารางเมตร                                |                                        |           |              |          |           |            |          |           |                |        |           |  |  |
| พื้นที่ถนน                             | 7,259.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ตารางเมตร                                |                                        |           |              |          |           |            |          |           |                |        |           |  |  |
| พื้นที่สีเขียว                         | 696.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ตารางเมตร                                |                                        |           |              |          |           |            |          |           |                |        |           |  |  |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

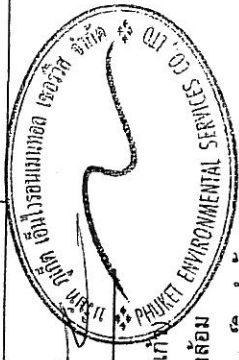
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกัน<br>น้ำท่วม (ต่อ)  | <p>ภายในโครงการ และควบคุมอัตราการไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากกว่าก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยคิดอัตราการไหลเต็มท่อน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำให้ไม่เกิน 0.180 ลูกบาศก์เมตร/วินาที</p> <p>พื้นที่หนองน้ำในส่วนที่ 2 10,828 ตารางเมตร</p> <p>พื้นที่อาคาร 5,494.00 ตารางเมตร</p> <p>พื้นที่ถนน 4,712.79 ตารางเมตร</p> <p>พื้นที่สีเขียว 621.21 ตารางเมตร</p> <p>ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.135 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.378 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 166.33 ลูกบาศก์เมตร โครงการได้ออกแบบให้มีการหน่วงน้ำในเส้นท่อระบายน้ำร่วมกับบ่อน้ำ โดยโครงการออกแบบความยาวท่อระบายน้ำให้เหมาะสมเพื่อการชะลอน้ำโดยยึดเวลาการรวมตัวของน้ำ (tc) และควบคุมอัตราการไหลของน้ำในเส้นท่อน้ำก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้มีค่าอัตราการระบายมากไปกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ยาว 32 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ยาว 23 เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร ยาว 18 เมตรโครงการขอเพิ่มท่อ 103 เมตร สามารถเก็บกักน้ำในท่อระบายน้ำได้ทั้งสิ้น 53,250 ลูกบาศก์เมตร</p> |                                              |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข)  
(นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

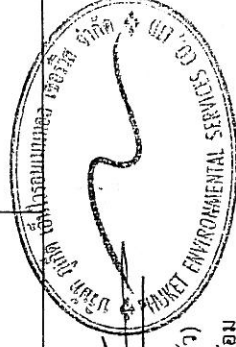
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พร จำกัด

(นางสาวจันทรัตน์ บุญแก้ว)

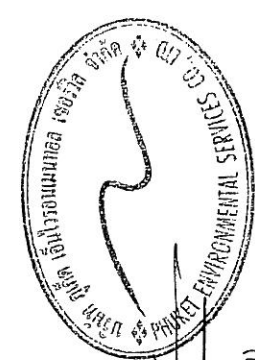
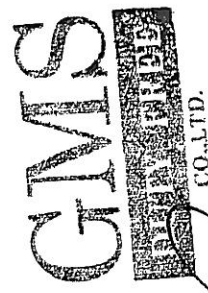
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากู ของบริษัท จี เอ็ม ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.4 การระบายน้ำและป้องกัน<br>น้ำท่วม (ต่อ)  | <p>ชะลอน้ำฝนที่ตกภายในโครงการ นอกจากนี้ยังจัดให้มีบ่อน้ำ<br/>           น้ำ ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ทั้งสิ้น<br/>           173.25 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถควบคุมอัตราการไหล<br/>           ของน้ำก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไม่ให้มีค่าอัตรา<br/>           การระบายมากกว่าก่อนมีการพัฒนาโครงการ โดยติดตั้งการ<br/>           ไหลเต็มท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ซึ่งสามารถ<br/>           ควบคุมอัตราการระบายน้ำให้ไม่เกิน 0.130 ลูกบาศก์เมตร/<br/>           วินาที (รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำของโครงการ แสดง<br/>           ในภาคผนวก ง-3)</p> <p>สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อน้ำ โครงการจะ<br/>           มีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น<br/>           ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ปากัด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม ดีวีทีพี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาลอด  
อาคารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดหาน้ำเสีย                         | <p>1) ปริมาณน้ำเสีย</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 204.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้</p> <p>2) การจัดหาน้ำเสีย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียแนกัลบ (Aeration activated sludge process A/S) จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 204.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD<sub>eq</sub> 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD<sub>eq</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาลอดอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารตั้งแต่ 25,000 ตารางเมตรขึ้นไป ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ก และสิ่งแวดล้อม กำหนดค่า BOD<sub>eq</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียซึ่งได้จากการบำบัดน้ำใช้แล้ว (ค่า BOD<sub>eq</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะถูกปล่อยกลับสู่แม่น้ำเจ้าพระยาด้วยท่อระบายน้ำสาธารณะ ปริมาณน้ำใช้และน้ำเสียรวม 64.91 ลูกบาศก์เมตร</p> | <p>(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก ก่อนปล่อยเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ และนำมารดต้นไม้</p> <p>(2) ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ปริมาตร 64.91 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ปริมาตร 67.20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยระบบกักสลาย</p> <p>(3) โครงการเลือกใช้วิธีการกำจัด Aerosol ด้วย การบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของแอมโมเนียในบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>(4) จัดให้มีบ่อบำบัดก๊าซมีเทน โดยใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ 186 ตารางเมตร ซึ่งอยู่เหนือ</p> | <p>- ตรวจสอบและจะดำเนินการติดตามการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามกฎหมายกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 แบบ ทส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่งให้เทศบาลเมืองกะทู้ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

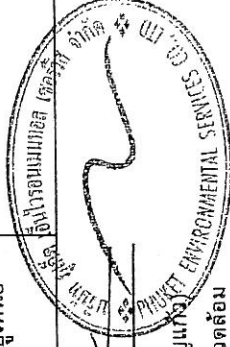
(นางสาวจุฑาธุชธิน บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

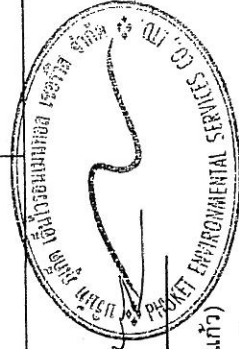




ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากูร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 3.5 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)                   | <p>ปล่อยลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นสุดท้ายส่วนเกินน้ำบำบัดแล้ว ปริมาตร 44.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำจากถังเก็บน้ำบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อัตราการซึมผ่านของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าจะประมาณ 43.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าโดยให้ซึมดิน โดยน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ด้วยระบบซึมดินมี ปริมาตร 155.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจึงให้มีการระบายน้ำทั้งดังกล่าว โดยน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ผ่านบ่อตรวจสอบสภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแผนงานการจ่ายอม ด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนราชวิถี อุทิศ 200 ปี แล้วเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป</p> <p>ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วแล้วนำมารรด น้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทั้งดังกล่าว โดย น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากส่วนเกินน้ำบำบัดแล้ว ปริมาตร 44.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง จะรวบรวมผ่านบ่อตรวจสอบสภาพน้ำและปล่อยน้ำเสียเป็นระยะ ๆ ก่อนจะไหลลงสู่ที่ระบายน้ำทิ้งตามแนวถนนการจ่ายอมด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนราชวิถีอุทิศ 200 ปี แล้วเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียรวมของเทศบาลเมืองปาดองต่อไป</p> | <p>เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</p> <p>(9) สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูแลสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาดำเนินการ</p> <p>(10) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 100 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้</p> |                                                |

CO.,LTD.



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

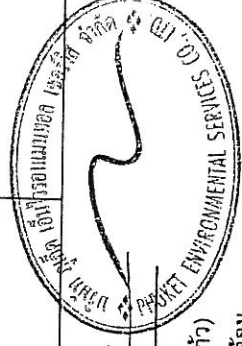
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)                  | <p>(3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในท่อ ในระยะเวลา 10.80 ชั่วโมง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป โดยกากไขมันจากส่วนบำบัดไขมันโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันไปทิ้งเป็นประจำ โดยบำบัดกากไขมัน มีปริมาณ 54 ลูกบาศก์เมตร โครงการมีปริมาณกากไขมันที่เกิดขึ้น 43.20 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลบำบัดกากไขมัน โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ นอกจากนั้นจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของบำบัดไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ดูแล โดยกากไขมันที่ตักจะนำไปตากแห้งก่อน รวบรวมให้เทศบาลเมืองกะทู้เก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>4) วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>)</p> <p>วิธีการจัดการกำจัดละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการทำก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ซึ่งอาจเกิดการรั่วไหลผ่านทางข้อต่อ หรือฝาปิด โดยการทำกำจัดละอองน้ำเสียจากระบบเดิมอากาศ โครงการได้จัดทำให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยหลักการที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียในอากาศแพร่กระจายตัวออกนอกและต่อผู้มาใช้บริการ</p> <p>โครงการใช้หลักการในการกำจัดละอองน้ำเสียโดยการใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัย</p> |                                              |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
สารของบริษัทยูนิแม็ เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)             | <p>อยู่ในดิน ซึ่งอาจยกระบวนทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย และต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวหนา 0.40 เมตร และต้องมีความเร็วของอากาศเท่ากับ 0.04 เมตรวินาที (0.40/10) มีรายละเอียดที่นำมาพิจารณา เพื่อกำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับปริมาณการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ</li> <li>กำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลาที่เก็บในดินอย่างน้อย 10 วินาที ดังนั้น ในพื้นที่ 1 ตารางเมตร ที่ความลึก 0.40 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/ตารางเมตร</li> </ol> <p>ดังนั้น ในส่วนและอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากการบำบัดจะส่งผลกระทบในระดับน้อยมาก ทั้งนี้ เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคมากขึ้น โครงการเลือกใช้วิธีอีกกำจัด Aerosol ด้วยการบำบัดโดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและคูน้ำที่ต้องใช้อัตนบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย</p> |                                          |                                        |

น 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปูนีล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

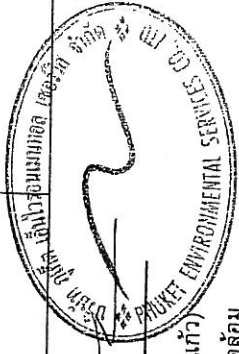
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีทีพี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)                  | <p>วิธีการกำจัดกากขี้เถ้าที่เกิดขึ้นบริเวณถังแยกกากตะกอน เนื่องจากมีการย่อยสลายของสารอินทรีย์ของแบคทีเรียแบบสภาวะไร้ออกซิเจน โดยโครงการจัดการให้มีการกำจัดกากขี้เถ้าที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม 12.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 16,791 กรัม/พื้นที่ที่สี่เหลี่ยมบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ 186 ตารางเมตร ซึ่งอยู่เหนือระบบบำบัดน้ำเสียรวมในการบำบัด ซึ่งสามารถกำจัดกากขี้เถ้าได้เป็นอย่างดี</p> <p>โครงการเลือกการกำจัดกากขี้เถ้า (CH<sub>4</sub>) ด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่มีอยู่ในดินตามธรรมชาติ โดยการเปลี่ยนกากขี้เถ้าผ่านกระบวนการตามธรรมชาติของเซลล์เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ 21 เท่า</p> <p>จากการวิจัยของ US-EPA (1991) พบว่า ดินประเภทดินร่วนที่มีปริมาณสารอาหารเพียงพอเป็นดินที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชคลุมดิน และระบบดินกลบทับชั้นบนควรใช้ดินประเภทดินร่วนมากกว่าดินเหนียวที่มีความหนาแน่นประมาณ 1,450-1,500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เพราะจะช่วยให้กระบวนการมีเทนออกซิเดชันเกิดขึ้นได้ (Pokhrel, 1998; Chiemchalsri, 2000) และชนิดของดินที่มีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการออกแบบเป็นดินกลบทับบริเวณหลุมฝังกลบฝอย คือ ดินทรายหรือดินร่วนที่ระดับความลึก 40 เซนติเมตรหรือต่ำกว่า (Chienchalsri, 1998)</p> <p>จากการศึกษาของ (Gajjarajit, 1998) ในการทดสอบการใช้ดินที่มีแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟายคัม (Methanotroph) ในรูปของปุ๋ยชีวภาพปิดกั้นหน้าชั้นขยะของหลุมฝังกลบขยะ ผลที่ได้พบว่ามีความแตกต่างกับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีเมทาโนโทรฟายคัมในดินของดินที่ใช้</p> |                                              |                                            |



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายฉัตรพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

เดือน มกราคม 2557

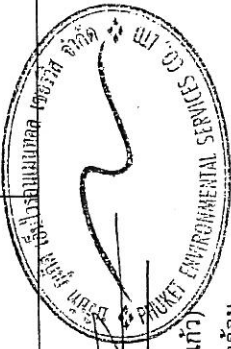
เดือน มกราคม 2557

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท ปูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)                  | <p>วิธีการอัดก๊าซมีเทนลงดิน โดยมีท่อก๊าซมีเทนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ให้ระเหยผ่านผิวดิน ฟังสีกลงดิน 1 เมตร หุ้มท่อด้วยแผ่น GEOTEXTILE ซึ่งจะเจาะรูท่อ โดยรอบจ่ายก๊าซมีเทนขนาด 8 นิ้ว ตลอดความยาวของท่อ ด้านบนถมด้วยชั้นกรวดหน้า 0.10 เมตร ถัดขึ้นมาเป็นดินเดิมบดอัดแน่นเพื่อป้องกันน้ำท่วม และด้านบนปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ดิน</p> <p>5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์</p> <p>น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 204.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD<sub>๑๓</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก กำหนดค่า BOD<sub>๑๓</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล 1 ปริมาตร 64.91 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำรีไซเคิล 2 ปริมาตร 67.20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ด้วยระบบกioskนาม ซึ่งติดตั้งบริเวณสนามหญ้ารอบโครงการทุกวัน วันละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 ชั่วโมง) ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะผาเชื้อด้วยโอโซน โดยติดตั้งที่ท่อเข้าถึงตรงท่อทางออกจากส่วนตกตะกอนในถังบำบัดน้ำเสียก่อนสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ ซึ่งโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้พักอาศัยที่อาจสัมผัสฝัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีกุญแจล็อกหัวก๊อก โดยจะมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ดูแลเท่านั้น เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกนำน้ำทิ้งมาใช้ และให้สูบน้ำที่สวมถุงมือทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งติดป้ายระบุว่าน้ำทิ้งมีสารเคมีที่อันตรายและไม่ควรนำดื่มและระบุงเวลารดน้ำต้นไม้ให้เห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ผ่านไปมาทราบโดยทั่วไปได้ยิน</p> |                                              |                                            |



*(Signature)*  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

*(Signature)*  
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย                      | <p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย</p> <p>การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้า<br/>พักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์<br/>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ<br/>ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550)</p> <p>ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ กุญแจพลาสติก<br/>เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณี<br/>เลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 6,011 ลิตร/วัน หรือ 6,011<br/>ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>2) การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>โครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/จุด แยกเป็นขยะ<br/>เปียก ขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ติดตั้งตามบริเวณบันได และลิฟต์ ภายใน<br/>อาคาร และห้องนำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถึงขยะทุก<br/>ใบจะมีถุงดำรองรับด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ นำมาคัดแยก<br/>ประเภทขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ก่อนนำไปพักไว้<br/>ที่ห้องพักขยะรวม ซึ่งประกอบไปด้วยห้องแห้ง/ขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะเปียก<br/>และห้องพักขยะอันตราย ซึ่งอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคาร</p> <p>สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยใหม่ จะเก็บไว้บริเวณด้านซ้ายของ<br/>ห้องพักขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล หรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ</p> | <p>(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง/จุด แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล/ขยะอันตราย ติดตั้งตามบริเวณ<br/>บันได และลิฟต์ ภายในอาคาร และห้องนำ<br/>รวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร<br/>จำนวน 1 ถัง/ห้อง</p> <p>(2) จัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3<br/>ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง/<br/>ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับ<br/>ขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 6<br/>วัน โดยจะขอรับความอนุเคราะห์จาก<br/>เทศบาลเมืองกะทู้ดำเนินการเก็บขนขยะ<br/>ไปกำจัดต่อไป</p> <p>(3) กวตชนให้พนักงานทำความสะอาดประจำ<br/>โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยภายใน<br/>อาคาร ที่ ติดตั้งตามบริเวณบันได และ<br/>ลิฟต์ บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้<br/>เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัก<br/>ขยะรวมของโครงการ</p> | <p>- ตรวจสอบความสามารถในการ<br/>รองรับ ขยะ ถึง ขยะ<br/>การรีไซเคิลของขยะ ทุกเดือน<br/>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br/>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย<br/>ตกค้างและทำความสะอาด<br/>ถังขยะ และห้องพักขยะรวม<br/>ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา<br/>ดำเนินการ</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

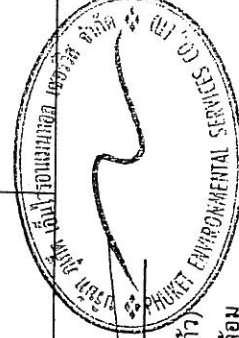
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางสรรพสินค้าปลอดภาษี

| <p>องค์ประกอบทาง<br/>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.6 การจัดการขยะมูลฝอย<br/>(ต่อ)</p>            | <p>พลสตักที่ไม่และควาอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า สำหรับการจัดการขยะอันตรายในขณะปฏิบัติงาน โครงการจะกำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลเมืองกะทู้ จากนั้นเทศบาลเมืองกะทู้จะรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน</p> <p>3) ห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <p>ห้องพักขยะรวมเป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งกลิ่นรบกวน ซึ่งต้องอยู่บริเวณติดกับห้องเครื่องปั๊มของอากาศ ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก และขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย</p> <p>4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ</p> <p>โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานการณ์ฉุกเฉินสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> | <p>(4) ทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป</p> <p>(5) การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง</p> <p>(6) รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการทิ้งขยะลงถังรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล</p> <p>(7) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด</p> |

เดือน มกราคม 2557

๔๕๕ มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสงข)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

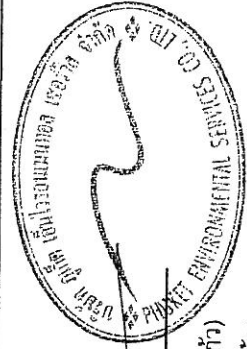
(แบบท้ายกับชุดแผ่นเสียง)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                           | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.6 การจัดการขยะมูลฝอย<br>(ต่อ)             | <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมือง<br/>                     กะทู้ดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวมพร้อม<br/>                     มัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพัสดุขยะรวม สำหรับนำขยะ<br/>                     ที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพัสดุขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย<br/>                     (WWTP) ซึ่งอยู่บริเวณที่จอดรถยนต์ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอย<br/>                     ดูแลบริเวณห้องพัสดุขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และ<br/>                     ล้างทำความสะอาดห้องพัสดุขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาด<br/>                     สะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP) เช่นกัน</p> <p>5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะทู้<br/>                     พื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองกะ<br/>                     ทู้ ปัจจุบันในเขตเทศบาลเมืองกะทู้มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 45-55<br/>                     ตัน/วัน โดยมีรถยนต์ที่ใช้เก็บขนขยะมูลฝอย จำนวน 6 คัน (ตามขนาดความจุ)<br/>                     แบ่งเป็น รถยนต์ ขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาด<br/>                     ความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 7 ลูกบาศก์เมตร<br/>                     จำนวน 1 คัน, รถยนต์ ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน, ยังรองรับมูล<br/>                     ฝอย จำนวน 1,591 ไร่ และพนักงานเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย จำนวน 41 คน<br/>                     (แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2556-2558) เทศบาลเมืองกะทู้, 2555)</p> | (8) ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูล<br>ฝอยไว้ที่ด้านหน้าห้องพัสดุขยะรวม ให้เห็นได้<br>อย่างชัดเจน |                                            |



เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด



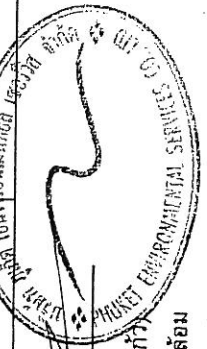


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.7 ไฟฟ้า                                  | <p>โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัด<br/>ภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญ<br/>ภายในโครงการ มีดังนี้</p> <p>1) ระบบไฟฟ้าปกติ</p> <p>โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแห้ง (Dry Type Transformers)<br/>ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main<br/>Distribution Board : MDB) ของอาคาร โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อ<br/>แปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 KV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยัง<br/>ส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าทุกชุดจะติดตั้งอยู่<br/>บริเวณห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก ชั้นที่ 2 ของอาคาร</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน<br/>การติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้อง<br/>ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่<br/>ละลูกต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาด<br/>อุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33<br/>KV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพ<br/>ของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบ<br/>ปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบบความดันของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะ<br/>ทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นประจำ และเมื่อพบข้อบกพร่องจะ<br/>ดำเนินการแก้ไขทันที</p> | <p>(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 2,000<br/>KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผง<br/>จ่ายไฟฟ้าหลัก</p> <p>(2) ติดตั้ง Air Circuit Breaker : ACB ด้านแรงดัน<br/>ต่ำ ขนาด 3,600AT/4,000AF ซึ่งทำหน้าที่ตัด<br/>กระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร</p> <p>(3) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด ขนาด<br/>2,000 KVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวก<br/>สะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่<br/>มีความสำคัญ</p> <p>(4) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ต้อง ได้<br/>ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า<br/>สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545</p> <p>(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่<br/>เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการ<br/>ตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ<br/>และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่าง<br/>เพียงพอกับการใช้งาน</p> | -                                          |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557



(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

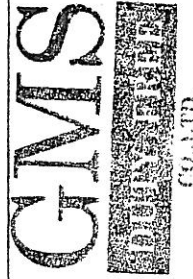
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



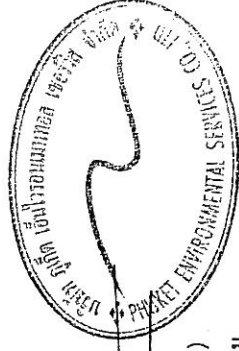
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)                            | <p>ภายในห้องควบคุมไฟฟ้าหลักจะปิดกั้นที่มั่นคงและมีมิดชิด และไม่<br/>อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องควบคุมไฟฟ้าหลักของ<br/>โครงการ และมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ช่อมแซมหรือ<br/>บำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ</p> <p>4) การประมาณการณค่าไฟฟ้า<br/>                     ปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 21,966.23 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน<br/>                     และปริมาณค่าไฟฟ้าที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 2,635,947.96 บาท/<br/>                     เดือน</p> <p>5) การอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานในกิจกรรมต่างๆ เป็นจำนวน<br/>                     มาก ดังนั้น โครงการจึงได้มีการจัดการเพื่อลดการใช้พลังงาน<br/>                     ภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนว<br/>                     ทางปฏิบัติ</p> | <p>ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะผู้เผลองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้<br/>                     แสงสว่างลดน้อยลง</p> |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นายฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

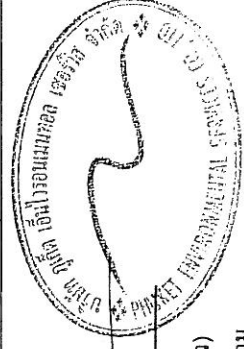


เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.7 การป้องกันอัคคีภัย                     | <p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพลและความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ</p> <p>โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากาศ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทห้างสรรพสินค้าปลอดอากาศ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน เท่ากับ 27,759.48 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2543 ซึ่งข้อยกเว้นควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยสามารถขออนุญาตข้อยกเว้นได้ ดังตารางที่ 4-</p> <p>28</p> | <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเหตุอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> | <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต</p> |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม    |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                | <p>- โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าการเกิดฟ้าผ่าบริเวณหลังคาของทุกอาคารในโครงการ และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.ตัวนำล่อฟ้า (Air Terminal) จำนวน 20 เสา ลักษณะเป็นสามง่ามเป็นหลักที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) โดยติดตั้งอยู่บนหลังคาของอาคาร มีรัศมีในการป้องกันครอบคลุมตัวอาคารทั้งหมด</p> <p>2.สายดิน (Ground Rod) เป็นแท่งโลหะทองแดง ขนาด 16x300 มิลลิเมตร ฟังลึกลงไปในดินต่ำกว่าผิวดิน 3.0 เมตร และมีค่าความต้านทานของดินน้อยกว่า 5 โอห์ม</p> <p>3.สายตัวนำลงดิน (Down Conductor) ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 70 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักสายฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ</p> <p>- โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติดับหรือดับช่วง 2 x 50 Halogen พร้อมอุปกรณ์ประจุไฟพร้อมโคมไฟ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นสิ่งอันตรายได้ทันที</p> | <p>(4) จัดให้มีการรวมพล จำนวน 4 จุด มีพื้นที่รวมพลทั้งหมดประมาณ 430.91 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่รวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน หรือ 3.48 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 1,500 คน (รวมจำนวนพนักงาน)</p> <p>(5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(6) จัดทำแผนแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล จัดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> <p>(8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่</p> <p>(9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับการเกิดอัคคีภัย ดังรูปที่ 4-5</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

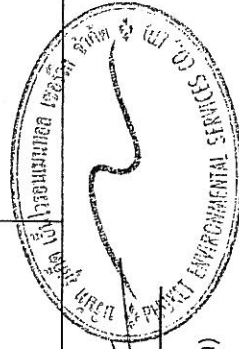
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑาทิธณ์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)</p> <p>ติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ที่จอดรถจักรยานยนต์ โถงบันได โถงทางเดิน โถงพักคอย โถงลิฟต์ สำนักงาน ห้องรับ-ส่ง สีน้า ห้องงานระบบสุขภาพ ห้องเครื่องปั๊ม ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องอุปกรณ์กระจายสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ห้องพักริศการ ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์ ห้องอาหารพนักงาน ห้องอาหาร เป็นต้น</p> <p>- ในกรณีที่เกิดการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สถานีไฟฟ้าป้าตองขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 2,000 kVA จำนวน 2 เครื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผงควบคุมรวมแบบระบุตำแหน่ง (Addressable Fire Alarm Control Panel : FACP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมยอมรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและการขัดข้อง เช่น สายไฟฟ้าที่อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ และแบตเตอรี่สำรองไฟจ่ายดูแลความคุมโตนิตขาด เป็นต้น ตู้ควบคุมควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งภายในตู้ไฟดับ (ชั้นที่ 2 ของอาคาร) จำนวน 1 เครื่อง</li> </ul> |                               |                                              |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณมา เพิ่มสุวรรณ)

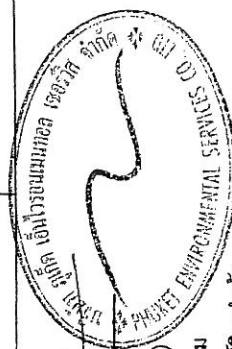
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจันทรา คุ้มภัยกุล)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด





ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงแสดงสัญญาณ (Annunciator : ANN) ทำงานเชื่อมต่อกับแผงควบคุมรวมให้ทำการแสดงสัญญาณการทำงานจากแผงควบคุมรวม โดยโครงการจะติดตั้งภายในห้องพักรับส่ง (ชั้นที่ 2 ของอาคาร) จำนวน 1 เครื่อง</li> <li>- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีกอด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วดัง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบส่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการไขมีกอด (Push) และ มีดิ่งกันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาค้นค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบไขมีกอดจำนวนทั้งสิ้น 17 จุด บริเวณถังออกซิเจนยานยนต์ โถงบันได และห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก</li> <li>- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับการตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่งตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่ง สัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงบันได โถงทางเดิน โถงพักคอย ลิฟต์ขึ้นลง เป็นต้น</li> <li>- หอกระจายเสียง (Public Address System) ติดตั้งในห้องรับส่งสินค้า ห้องงานระบบสุขาภิบาล ห้องเครื่องเป่าลมเย็น ห้องเครื่องทำความเย็น ห้องอุปกรณ์ปรับอากาศและระบบปรับอากาศที่ห้องพักรับส่ง ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์ ห้องอาหาร</li> </ul> |                                              |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

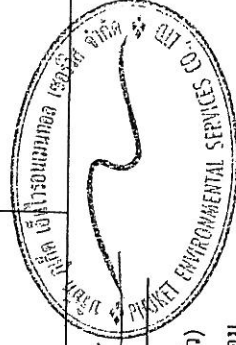
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

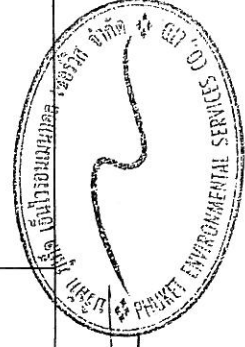
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงสาย 135 สายบ้านดง-บ้านดง

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.9 การป้องกันอัคคีภัย                 | <p>- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) ชนิด Rate Of Rise อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 135 องศาฟาเรนไฮต์ ส่วนลักษณะการทำงานอากาศในส่วนด้านของส่วนรับความร้อนเมื่อถูกความร้อน จะขยายตัวอย่างรวดเร็วมากจนอากาศที่ขยายไม่สามารถหลุดลอยออกมาในช่องระบายได้ ทำให้เกิดความดันสูงมากขึ้นและดันผ่านได้จนทำให้ด้านคอนกรีตแตกและทำให้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนนี้ส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งภายในที่จอดรถจักรยานยนต์ ห้องน้ำ ห้องพักรับแขก ห้องครัว ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <p>- ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม โดยจะติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก</p> <p>การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงแบบมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงแบบมือถือสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านค่าและใช้งานได้ และสามารถใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>- ระบบท่อดับเพลิง ประกอบด้วยท่อส่งน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 5 ท่อ เป็นระบบแยกโดยแยกจากกันเป็น 2 (สำหรับเพื่อการดับเพลิง) ปริมาตร 717.12 ลูกบาศก์เมตร เป็นแหล่งน้ำสำรองใช้ดับเพลิงและติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)</p> |                                          |                                        |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีที จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                | <p>อัตราการสูบ 1.500 แกลลอน/นาที เพื่อส่งต่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่ใกล้กับชุดดับเพลิงของอาคาร</p> <p>- การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ต่อผ่านมิเตอร์เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 โดยควบคุมระดับการสูบเพื่อใช้สำรองเพื่อการดับเพลิง ปริมาตร 379.22 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีระบบท่อ ยื่น จำนวน 5 ท่อ โดยโครงการได้จัดให้มีระบบท่อเย็นและสายฉีด ด้วยอัตราการไหล 1,500 แกลลอน/นาที (อัตราการไหล 95 ลิตรต่อวินาที) โดยสามารถทำงานต่อเนื่องได้ เป็นเวลานาน 1.11 ชั่วโมง (หรือ 66.53 นาที) ซึ่งเพียงพอสำหรับดับเพลิง</p> <p>- ชุดดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว สายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว มีความยาว 30 เมตร และถังดับเพลิงแบบมีมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม</p> <p>การติดตั้งชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงแบบมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงและถังดับเพลิงแบบมีมือถือสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ให้ที่มองเห็นสามารถอ่านค่าและนำอุปกรณ์ไปใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>- โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร โดยจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่าง ๆ ของบริเวณพื้นที่อาคาร ซึ่งเป็นระบบท่อแยกโดยสามารถดึงน้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิงมาใช้ทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> |                                              |                                            |

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

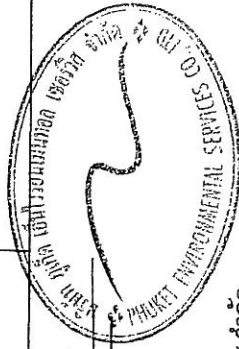
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย                      | <p>บันไดหลัก และบันไดเลื่อน ซึ่งอยู่ภายในอาคาร มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันไดหลัก (ST-1) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.50 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.148 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร</li> <li>- บันไดหลัก (ST-2) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.30 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> <li>- บันไดหลัก (ST-3) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.30 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> <li>- บันไดหลัก (ST-4) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.30 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> <li>- บันไดหลัก (ST-5) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.30 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> <li>- บันไดหลัก (ST-6) จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.30 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.30 เมตร ลูกตั้ง 0.171 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร</li> <li>- บันไดเลื่อน จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 1.00 เมตร มีขนาดพักกว้าง 2.61 เมตร ลูกตั้ง 0.20 เมตร และลูกนอน 0.37 เมตร</li> </ul> |                                              |                                            |

CMIS



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

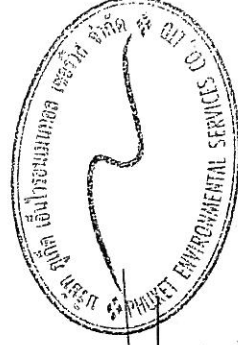
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)            | <p>- บ้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้นลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.10 เมตร โดยโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ และชานพักบันไดทุกชั้นของอาคาร</p> <p>2) ความสามารถในการหนีไฟ</p> <p>ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้มาใช้บริการในอาคารใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 4 นาที</p> <p>3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล</p> <p>โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพักและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>• นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุภายในให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ดินตระหนกจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้โดยปลอดภัย</p> |                                          |                                        |



CO. LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุพรรณ)

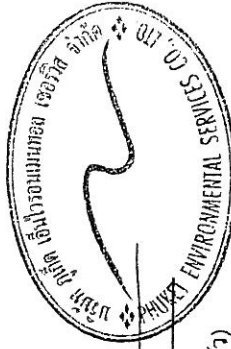
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

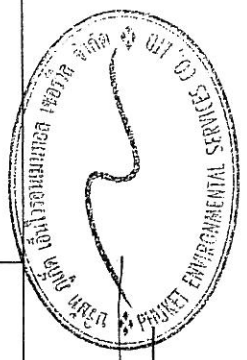
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                | <p>โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 4 จุด กระจายอยู่บริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดรวมพล 1 อยู่บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ด้านติดกับถนนพระยาสุเมธดิ</li> <li>จุดรวมพล 2 อยู่บริเวณใกล้กับที่จอดรถบัส ขนาดพื้นที่ 212.70 ตารางเมตร</li> <li>จุดรวมพล 3 อยู่บริเวณใกล้กับที่จอดรถยนต์ ขนาดพื้นที่ 93.11 ตารางเมตร</li> <li>จุดรวมพล 4 อยู่บริเวณทางลงชั้นใต้ดิน ขนาดพื้นที่ 74.73 ตารางเมตร</li> </ul> <p>ดังนั้น โครงการมีพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้น 430.91 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้มาใช้บริการ เท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน หรือ 3.48 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้ใช้อาศัยในโครงการสูงสุด 1,500 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะเป็นพื้นที่คอนกรีต ผู้มาใช้บริการรวมถึงพนักงานจากอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับป้ายสัญลักษณ์จากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการ ก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่มุ่งไปสู่บริการ และพนักงานในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นพื้นที่กลางแจ้งของอาคารและถนน ซึ่งจะไม่</p> |                                              |                                            |



*(Signature)*

เดือน มกราคม 2557      เดือน มกราคม 2557

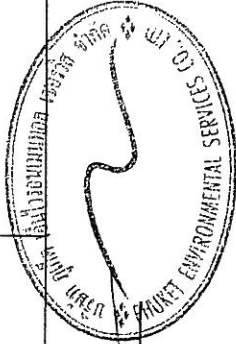
*(Signature)*

(นายอรรถพล ทรงศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด      (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม      บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษสายลาด  
 อาการของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.8 การป้องกันอุบัติเหตุ (ต่อ)              | <p>สิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภากาชาดกะทู้ต่อไป</p> <p>4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอุบัติเหตุของหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองกะทู้ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเทศบาลเมืองกะทู้มีรถยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 4 คัน รถตรวจการณ์ 1 คัน รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง 1 คัน และวิทยุสื่อสาร จำนวน 30 เครื่อง โดยมีอัตราจ้างเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 20 คน และอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนประจำพื้นที่ตำบลกะทู้ จำนวน 30 คน นอกจากนี้ในรอบปีที่ผ่านมา มีการฝึกซ้อม จำนวน 1 ครั้ง</p> |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธัน บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)                | <p>สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากพนักงาน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมือง กะทู้ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.4 กิโลเมตร ใช้ เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพ การจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) เส้นทางจากงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ไปยังพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 3-18</p> <p>นอกจากเทศบาลเมืองกะทู้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต โดยการให้บริการป้องกันและระงับอัคคีภัยของ เทศบาลนครภูเก็ต ไม่ปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี โดย สถานีที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานีที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต</p> |                                          |                                            |

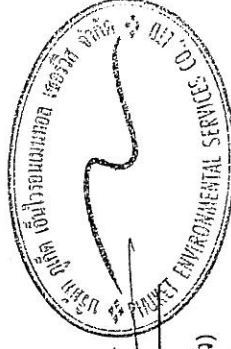
GTMS  
 (SEAL)

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

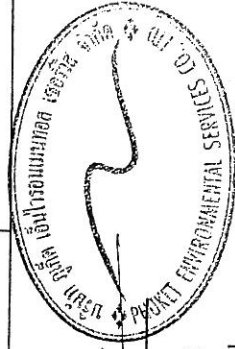
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.9 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)               | <p>ปัจจุบันสถานที่ 2 สถานที่ มีอัตราการเสียชีวิต 61 คน ซึ่งประกอบด้วย<br/>                     เจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 6 คน ลูกจ้างประจำ<br/>                     จำนวน 17 คน พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 19 คน และพนักงานจ้างทั่วไป<br/>                     จำนวน 19 คน สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br/>                     ได้แก่ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 8 คัน รถยนต์บรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 8 คัน<br/>                     รถยนต์ดับเพลิงจำนวน 3 คัน รถยนต์กู้ภัยจำนวน 2 คัน รถยนต์ตรวจการณ์<br/>                     จำนวน 4 คัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 8 เครื่อง เครื่องเคมีดับเพลิง จำนวน<br/>                     290 คัน วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน 69 เครื่อง ชุดกันสารเคมีจำนวน 2 ชุด<br/>                     เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 22 เครื่อง ชุดดับไฟอาคาร (ผ้าทนไฟ 3 ชั้น) จำนวน<br/>                     35 ชุด ชุดดับไฟอาคาร (ชุดหนี) จำนวน 60 ชุด ท่อการประปาดับเพลิง จำนวน<br/>                     170 ท่อ และแหล่งน้ำดับเพลิงขนาดใหญ่ จำนวน 6 แห่ง</p> <p>ทั้งนี้โครงการตั้งอยู่ใกล้กับสถานที่ที่ 2 มากกว่า โดยอยู่ห่างจากโครงการ<br/>                     ประมาณ 2.3 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 3 นาที จะ<br/>                     ถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ<br/>                     ความสามารถในการดับไฟ ความไม่เหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของ<br/>                     พื้นที่สุรรวมพล และความสะดวกในการอพยพผู้ประสบอัคคีภัยของหน่วยงานที่<br/>                     รับผิดชอบพบว่า ผลการประเมินความเสี่ยงมีค่าอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                              |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางสรรพสิทธิปลอด  
สาร ของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ</p> <p>3.9 การระบายอากาศและความร้อน</p> | <p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>1) ระบบปรับอากาศ</p> <p>โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water Chiller) ขนาด 734.62 ตัน เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ขนาด 16.76 ตัน รวมขนาดความเย็นรวมของโครงการทั้งสิ้น 751.38 ตัน</p> <p>2) การระบายอากาศ</p> <p>โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกลดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การระบายอากาศโดยธรรมชาติ ใช้เฉพาะฝั่งด้านนอกอาคารที่เป็นปล่องภายนอกอาคารได้ โดยให้มีพื้นที่ช่องเปิดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่</li> <li>● การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ หรืออุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศต่างๆ เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ แสดงดังตารางที่ 2-29</li> <li>● การระบายอากาศในกรณีที่ระบบการปรับอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาใช้พื้นที่ภายในอาคาร หรือดูดอากาศจากภายนอกในพื้นที่ปรับอากาศออกไม่เพียงพอต้องดึงอากาศจากข้างใต้ดิน (ซมลินต้า) และสำนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลิตรต่อวินาที</li> </ul> | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค</p> <p>(2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุท) (นางวรรณมา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

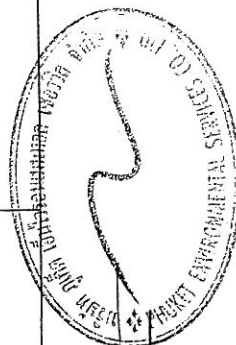
บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจตุรนต์ บัญญัติ)

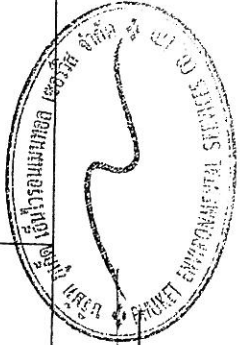
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและ<br>ความร้อน (ต่อ)      | <p>ห้องส้วม สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร) มีอัตรา<br/>การระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และ<br/>ห้องครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตาราง<br/>เมตร</p> <p>สำหรับสารทำความเย็นที่นำมาใช้ในโครงการ เป็นชนิดที่ไม่เป็น<br/>อันตรายต่อร่างกาย และไม่ติดไฟ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water<br/>Cooled Water การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศ<br/>ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศหรือดูดอากาศจาก<br/>ภายนอกเพื่อปรับภาวะอากาศออกไป สำหรับห้างสรรพสินค้า (ทางเดินชม<br/>สินค้า) และสำนักงาน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/<br/>ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องน้ำ ห้องส้วม สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม<br/>(ห้องรับประทานอาหาร) มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์<br/>เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัว มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30<br/>ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร</li> </ul> <p>สำหรับสารทำความเย็นที่ใช้ในโครงการ เป็นชนิดที่ไม่เป็น<br/>อันตรายต่อร่างกาย และไม่ติดไฟ มีรายละเอียดดังนี้</p> |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

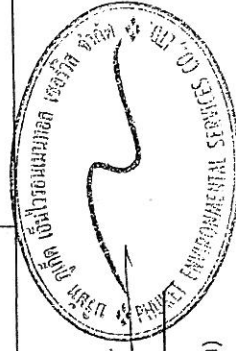
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหาร ของบริษัท จี เอ็ม ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและ<br>ความร้อน (ต่อ)      | <p>เครื่องปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water Chiller) ใช้สารทำความเย็น HFC 134a หรือ HCFC123 จะทำการติดตั้งระบบระบายอากาศที่ห้องเครื่อง ให้มีอัตรา<br/>การระบายอากาศไม่น้อยกว่า 15 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมงหรือเทียบเท่า</p> <p>(1) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ใช้สารทำความเย็น HCFC22 หรือเทียบเท่า</p> <p>ระบบปรับอากาศหลักที่เลือกใช้ เป็นแบบปรับอากาศด้วยน้ำ โดยรับน้ำจากการ<br/>ประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ผ่านชุดปรับสภาพน้ำก่อนเข้าระบบปรับอากาศ</p> <p>ระบบท่อลมของระบบปรับอากาศ มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ท่อลมทำด้วยแผ่นอลูมิเนียมสี ความหนาของแผ่นหลักเป็นไปตามมาตรฐาน<br/>ของ ASHRAE และ SMACNA</p> <p>(2) ฉนวนหุ้มท่อลม เป็นฉนวนใยแก้วชนิด FIRE RETARDANT</p> <p>(3) ท่อลมในส่วนที่ติดตั้งผ่านผนังกันไฟ หรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ เช่น พื้นที่<br/>โครงสร้าง บันไดหนีไฟ ช่องทางหนีไฟ ติดตั้ง FIRE DAMPER ตามมาตรฐาน UL-555 หรือ<br/>เทียบเท่า โดยสามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที และมีชุด FUSIBLE LINK<br/>ควบคุมการทำงานที่อุณหภูมิ 165 องศาฟาเรนไฮต์ (74 องศาเซลเซียส) เป็นมาตรฐาน</p> <p>การควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและปรับปรุงการระบายอากาศเบื้องต้น ดังนี้</p> |                                              |                                            |



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม ดีวีทีพี จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและ<br>ความร้อน (ต่อ)      | <p>(1) มีสวิตช์ควบคุม (CIRCUIT BREAKER หรือ SAFETY SWITCH) ของชุดอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนอากาศที่ตำแหน่งอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศและติดตั้งสวิตช์ควบคุมอีกชุดที่ห้องช่าง หรือห้องรักษาความปลอดภัยของอาคาร</p> <p>(2) ติดตั้ง SMOKE STAT ในระบบปรับอากาศที่มีลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีขึ้นไป เพื่อตัดการทำงานของอุปกรณ์ขับเคลื่อนในกรณีที่มีอุณหภูมิสูงเกินกว่า 120 องศาฟาเรนไฮต์ ขึ้นไปได้โดยอัตโนมัติ</p> <p>(3) ในชุดควบคุมเครื่องส่งลมเย็นจัดให้มีตัวรับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้จาก ZONE โกล์เคื่องเพื่อตัดการทำงานของอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศได้โดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตรวจจับได้ว่ามีเหตุเพลิงไหม้</p> <p>โดยภายในอาคารที่เป็นช่องเปิดของเพดานของอาคารตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป และไม่มีผนังปิดล้อม จัดให้มีระบบควบคุมการแพร่กระจายของควันที่สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อระบายนควันออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>2) ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ</p> <p>สำหรับความร้อนที่ออกสู่พื้นที่ชั้นใต้ดินจากโครงการดำเนินโครงการนั้น จะเป็นความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ โดยโครงการจะจัดระบบปรับอากาศชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Water Chiller) ขนาด 1,62 ตัน เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ขนาด 16,76 ตัน เพื่อลดความร้อนของโครงการทั้งสิ้น</p> |                                              |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

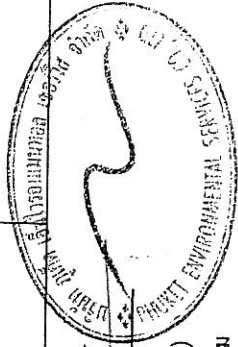
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท ยูเก็ค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

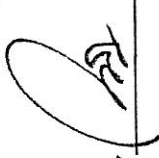


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากรของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและ<br>ความร้อน (ต่อ)      | 751.38 ตัน จากการคำนวณความร้อนจาก<br>เครื่องปรับอากาศ ในภาคผนวก ง-6 จะเห็นได้ว่าการ<br>ดำเนินการของโครงการ จะทำให้อุณหภูมิผสมของ<br>บรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.0 องศา<br>อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกัน และ<br>แก้ไขผลกระทบของอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการดำเนินโครงการ<br>โดยจะปลูกต้นไม้ยืนต้น และพืชคลุมดินบริเวณภายนอก<br>อาคารให้มากที่สุด ซึ่งจะช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาใน<br>อาคาร นอกจากนี้ การปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare)<br>ได้ การลดความร้อนโดยรวมของอาคารจากทั้งทางพื้นโดยใช้<br>พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งโครงการ<br>พิจารณาการจัดภูมิสถาปัตย์ เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามา<br>สู่อาคาร |                                          |                                            |



  
 CO.,LTD.

  
 เดือน มกราคม 2557  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

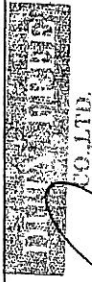
บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

  
 เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3.9 การระบายอากาศและ<br>ความร้อน (ต่อ)      | <p>สำหรับการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ จะมีการปลูกต้นไม้ประเภท<br/>ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มร่วมกันเพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสง<br/>สะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนจะเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-<br/>4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้ยืนต้น ทรงพุ่มที่มี<br/>ความหนาแน่นของใบ ไม่มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส<br/>หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก (สุนทร บุษบูญวิธีการ, 2542) นอกจากนี้ การปลูกพืช<br/>คลุมดินหรือหญ้าก็สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก</p> <p>3) ความหนาแน่นของผู้พักอาศัย</p> <p>จากรายละเอียดในบทที่ 2 หัวข้อ 2.6 จำนวนผู้อยู่อาศัยในโครงการ<br/>พบว่ามีจำนวนผู้ใช้บริการและพนักงาน 1,500 คน ในขณะที่โครงการมีพื้นที่ใช้<br/>สอยรวมเท่ากับ 27,759.48 ตารางเมตร คิดเป็นความหนาแน่น เท่ากับ 0.05<br/>คน/ตารางเมตร หรือ 18.51 ตารางเมตร/คน ซึ่งจัดว่ามีจำนวนผู้ใช้บริการใน<br/>โครงการที่ไม่หนาแน่นมากนัก ความร้อนที่ระบายออกจากผู้ใช้บริการเหล่านี้จะ<br/>อยู่ภายในตัวอาคาร ซึ่งมีระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศรองรับอยู่<br/>แล้ว จึงไม่มีผลกระทบที่เกินกว่าที่ผู้รับผิดชอบได้ คำนึงถึงส่งผลกระทบต่อ<br/>ระดับดำเนินการบรรเทาผลกระทบและค่าผู้รับ</p> |                                          |                                            |



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

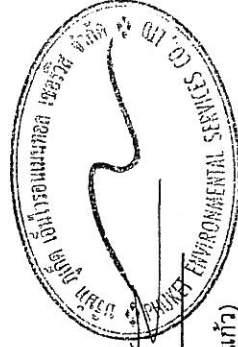
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีร์ จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

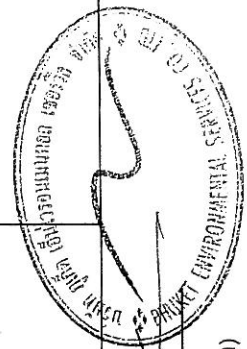
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ           | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> | <p>เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน</p> <p>จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองกะทู้ที่ได้นำเสนอในหัวข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในช่วงการดำเนินโครงการนี้ สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการต่อผู้เกี่ยวข้องโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลกระทบ ระดับความรุนแรง และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบได้</p> <p>ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในระยะดำเนินการ ได้แก่ การจราจรติดขัดและอุบัติเหตุจากการจราจร การบำบัดน้ำเสีย และไฟฟ้าจากกระหน่ำน้ำให้พละดันเป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ผู้เกี่ยวข้องได้ดำเนินการอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ</p> | <p>(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> | -                                          |



เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 4.1 สภาพสังคมและคุณค่าต่าง ๆ<br>(ต่อ)       | <p>โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5) ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิต ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 6) เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม</p> <p>โครงการเป็นห้างสรรพสินค้าปลอดอาหาร ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้ให้บริการประมาณ 1,100 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำจำนวน 400 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้อาศัยอยู่ในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตประจำวันในโครงการจะก่อให้เกิดเสียงหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน</p> <p>บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดัง<br/>รวมตามผู้พักอาศัยข้างเคียง<br/>CO., LTD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หรือที่ศักยภาพโดยรวมของอาคาร</li> <li>- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัตถุอันตรายใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุด</li> <li>- กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ</li> <li>- ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหารขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องชุด</li> <li>- ห้ามปิดกั้นทางพิเศษผู้หนึ่ง หรือหน้าชะงวักไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง</li> <li>- ห้ามติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด</li> <li>- ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดเคลื่อนย้าย จัปจองพื้นที่ส่วนกลาง หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว</li> </ul> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

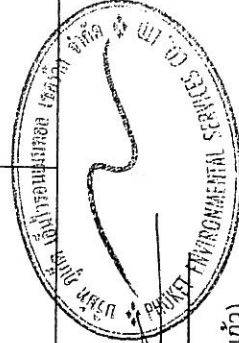
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
ถาวรของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย              | เนื่องจากโครงการเป็นห้างสรรพสินค้าปลอดอากรที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้บริโภค และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดทำมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานได้เมื่อมีอุบัติเหตุในต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง จัดให้มีพื้นที่จัดอบรมและซ้อมแผนการอพยพผู้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด มีพื้นที่ว่างบริเวณ 430.91 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.29 ตารางเมตร/คน | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไปปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และห้ามคนตรวจจุดพื้นที่จุดความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที</p> <p>(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 30 จุด</p> <p>(4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>(5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้นั้นที่</p> <p>(6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำ</p> | <p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานของ</p> <p>- ตรวจสอบการทํางานของระบบประตู Key Card ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ซีเอ็ม เอส ดีทรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                       | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)         | หรือ 3.48 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่ภายในโครงการสูงสุด 1,500 คน (รวมจำนวนพนักงาน) และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางความปลอดภัยไฟไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากพื้นที่โครงการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองกะทู้ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกะทู้ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 แห่ง คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ โดยมีบุคลากร จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 3 คน เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน 3 คน เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1 คน และเจ้าหน้าที่การแพทย์แผนไทย 1 คน และศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.6 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที ใช้เวลาเดินทางจากโครงการใช้เวลาที่ก่อเหตุ) CO.171 | (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้<br>(8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย<br>(9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม     |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

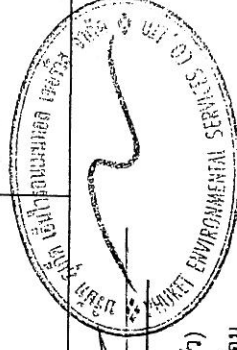
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)         | <p>สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลกะทู้ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 แห่ง คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้ โดยมีบุคลากร จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 3 คน เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขชุมชน 3 คน เจ้าหน้าที่ที่บันทึกข้อมูล 1 คน และนักการแพทย์แผนไทย 1 คน และศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกะทู้มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.6 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. ได้แจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยต้องปฏิบัติตามตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น.</p> |                                          |                                            |



CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

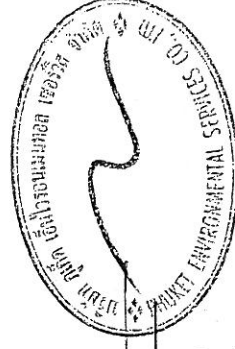
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

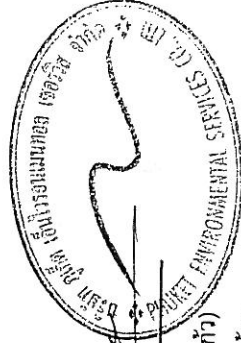
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)         | <p>ดูแลความเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และภายในอาคารร้านค้า เป็นต้น</p> <p>(2) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งจำนวนทั้งสิ้น 30 จุด รายละเอียดการติดตั้งดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ชั้นใต้ดิน บริเวณที่จอดรถจักรยานยนต์ชั้นใต้ดิน จำนวน 2 จุด</li> <li>■ ชั้นที่ 1 บริเวณโถงทางเข้า-ออกอาคาร โถงทางเดิน และพื้นที่ขายสินค้า จำนวน 13 จุด</li> <li>■ ชั้นที่ 2 บริเวณห้องเครื่องทำความเย็น ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก ห้องเก็บของ ห้องอาหาร จำนวน 15 จุด</li> </ul> <p>ดังนั้น การเฝ้าระวัง/ซึ่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ</p> |                                          |                                            |

CO.,LTD.  
 จีเอ็มเอส ดีวีพี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
อาหารของบริษัท จี เอ็ม ดีวตี้พี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ                                  | <p>การประเมินผลกระทบสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบ<br/>ทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางใน<br/>การศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผน<br/>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การ<br/>กั้นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการ<br/>ประเมินผลกระทบ (Assessment)</p> <p>การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อ<br/>ต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การ<br/>จัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณา<br/>ถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน<br/>เป็นต้น</li> <li>● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริเรีย และปรสิต เป็นต้น</li> <li>● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น</li> </ul> |                                              |                                            |

**GMS**  
**GREEN MARKETING**  
CO., LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

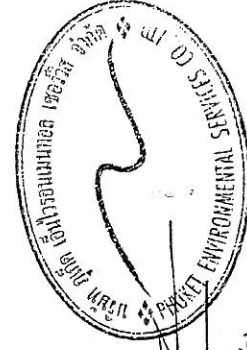
บริษัท จี เอ็ม ดีวตี้พี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

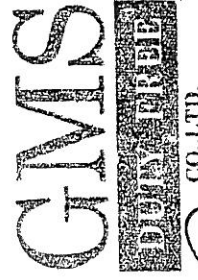
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคภูมิแพ้</li> <li>■ โรคหอบหืด</li> <li>■ โรคปอดอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (โรคลีเจียนแนร์)</li> </ul> | (1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>(2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดย<br>ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้<br>อากาศถ่ายเทได้สะดวก<br>(3) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>(4) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องย่นเตาในกรณีที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ<br>เช่น กรณีที่จอดรถอยู่พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของ<br>ยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นพิษกระจาย<br>(5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาและเพิ่มพื้นที่<br>สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดขึ้น<br>ยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ<br>(6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย<br>ของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว | - ตรวจสอบการทำความสะอาด<br>เครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก<br>6 เดือน ตลอดจนระยะเวลา<br>ดำเนินการ |



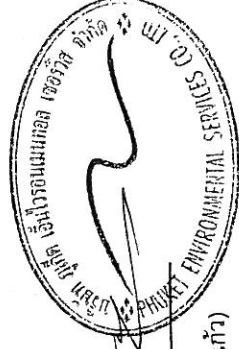
เดือน มกราคม 2557  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาจุฑาธิ์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปาล์ม  
 อากรของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                        |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 2. โรคที่ยังเป็นพาหะนำโรค เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โรคไข้เลือดออก</li> <li>■ โรคไข้สมองอักเสบ</li> </ul> | (1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่<br>(2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ<br>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรค<br>ไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ<br>(4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โข กระป๋อง ฯลฯ หรือกลุ่ม<br>ให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง<br>ได้ดี<br>(5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก<br>เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ต้องแก้ไขให้โปร่ง<br>ตาขึ้น<br>(6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อ<br>ป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิด<br>การอุดตัน | - ตรวจสอบและทำลายแหล่ง<br>เพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทุกเดือน<br>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ |

**GMS**  
**GREEN MARKETING**  
 CO., LTD.



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

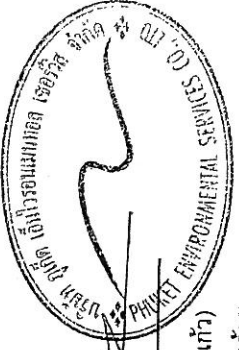


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการห้ามสรรพสินค้าปลอด  
 อากรของบริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 3. อุบัติเหตุ                 | <p>(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>(2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานระบบป้องกันและระบบภัยภัยเป็นประจำวัน 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น</p> <p>(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโรงงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ</p> <p>(5) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด</p> <p>(6) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร</p> |                                            |

GMS

CO., LTD.



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุพรรณ)

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม ดีวีพี จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้างสรรพสินค้าปลอด  
ถาวรของบริษัท จีเอ็ม เอส ดีวตีพรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์กร ของบริษัท จี เอ็ม เอส คิวพีพี จำกัด | องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                           | 7. อุบัติเหตุ (ต่อ)                         | <p>GMIS</p>                   | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่<br/>(8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย<br/>(9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดง<br/>ทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ<br/>(10) ติดตั้งป้ายกำจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ<br/>(11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดย<br/>จัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและ<br/>ตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา<br/>(12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ<br/>และทางจราจรให้เพียงพอ<br/>(13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออก<br/>โครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะเวลาที่จะ<br/>ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย<br/>(14) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 84 คัน ซึ่งมากกว่า<br/>จำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่<br/>7 (พ.ศ. 2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการให้บริการ<br/>ต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยใน<br/>โครงการจอดกีดขวางเส้นทางจราจร</p> |                                            |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุท) (นางวรรณมา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

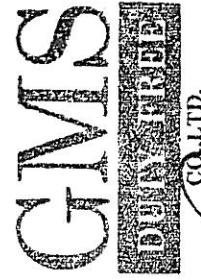
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากศ ของบริษัท จี เอ็ม ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.3 สุขภาพ (ต่อ)                            | 7. อุบัติเหตุ (ต่อ)           | <p>(15) ประสานกับทางเทศบาลเมืองป่าตองให้<br/>ดำเนินการทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์<br/>ห้ามจอดรถ เช่น ทาสีขาวสลับแดงบริเวณริม<br/>ถนน และป้ายห้ามจอดรถ เป็นต้น</p> <p>(16) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและ<br/>ความเรียบร้อยบริเวณ บริเวณพื้นที่<br/>ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และ<br/>บันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ<br/>หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะ<br/>ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p> |                                        |



เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

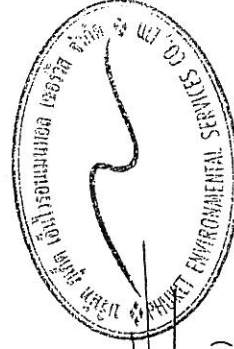
บริษัท จี เอ็ม ดีวีทีพี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง<br>สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.4 ทัศนียภาพ                               | <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.30 รองลงไปได้แก่ พื้นที่สนมกอล์ฟ คิดเป็นร้อยละ 17.94 พื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 16.90 พื้นที่โล่ง คิดเป็นร้อยละ 11.45 ที่เหลือเป็น พื้นที่ถนน พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่บริการท่องเที่ยว ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด</p> <p>อาคารของโครงการมีแนวความคิดการออกแบบจะเน้นความเป็นพื้นที่ทันสมัย ความเรียบง่าย และดูสง่างาม รูปทรงอาคารมีลักษณะที่เรียบง่าย แต่ดูภูมิฐานด้วยการใช้วัสดุก่อสร้างทั้งภายนอกและภายในที่ดี และไม่ขัดแย้งต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบ ตัวอาคารห้างสรรพสินค้าปลอดอากาศที่สร้างขึ้นได้กลมกลืนไปกับแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือเข้าไปกว่า 50 เมตร เพื่อยืดให้สิ่งปลูกสร้างนี้ไม่ใช่เป็นลานจอดรถ โดยจะไม่บดบังตัวอาคารด้านหน้า</p> | <p>(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้จัดใหม่พื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,958.35 ตารางเมตร (ร้อยละ 23.93 ของพื้นที่ที่โครงการ)</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพนำดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p> | -                                          |



CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทางสิ่งแวดล้อม โครงการทางสิ่งแวดล้อม

อาคารของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.4 ทัศนียภาพ (ต่อ)                     | <p>ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐ ผนังปูนเรียบทาสีขาว เพื่อให้อาคารกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ส่วนบนของอาคารเป็นผนังฉนวนใยหินคอมโพสิต ทาสีเขียวเข้มแกมเหลือง ส่วนด้านหน้าอาคาร เป็นผนังกระจกและส่วนกระจกตกแต่ง เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้ที่สัญจรผ่านไปมา โครงสร้างอาคารเป็นเสาคอนกรีตรองรับโครงสร้างหลังคาเหล็กที่มุงด้วยแผ่น Metal Sheet สีเหล็กเคลือบ (Zincalume) สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระเบื้อง และ Metal Sheet ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย</p> <p>การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดิน ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 100 ต้น ได้แก่ ต้นตะแบกนา ต้นชงโค ต้นกระพี้จั่น ต้นทุกระจง และต้นอินทนิลน้ำ นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีไม้พุ่ม ได้แก่ ขาหยกเกียน เล็บครุฑ ขาไก่ต่าง และเดหลี ดังนั้น ในภาพรวมของอาคารจึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงส่งผลกระทบน้อยที่สุดที่มีสภาพอยู่</p> | <p>(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ</p> <p>(2) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,317.71 ตารางเมตร (ร้อยละ 5.05 ของพื้นที่โครงการ)</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย</p> | -                                      |

บริษัท เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

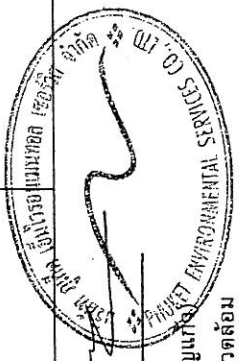
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่ปาลอต  
 อากรของบริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.5 การบำบัดน้ำเสียและทิศทางการ<br>การพิจารณาผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศและทิศทางการของตัวอาคาร<br>จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และ<br>ทิศทางการตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้<br>1) การบำบัดน้ำเสีย<br>การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการ<br>ต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมาณผลในช่วงเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3<br>เดือนของปี ได้แก่ เดือนมีนาคม (ตั้งรูปที่ 4-4) เดือนมิถุนายน (ตั้งรูปที่ 4-5) และ<br>เดือนตุลาคม (ตั้งรูปที่ 4-6)<br><u>สรุปผลกระทบการบำบัดน้ำเสียต่อพื้นที่ข้างเคียง</u><br>ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบดบังของแสงแดดภายใน<br>พื้นที่โครงการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง<br>ซึ่งเป็นอาคารชุด ดี คอนโด ไมน์ (กำลังก่อสร้าง) โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่<br>จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวง<br>อาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่ามีผลกระทบต่พื้นที่<br>ข้างเคียงในระดัต้นๆ ดังนั้นการพิจารณาผลกระทบการบดบังแสงแดดอยู่<br>ในระดับต่ำ | (1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณ<br>ใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า<br>หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบด<br>บังทิศทางแสงแดดและทิศทางการวาง<br>ผังหรือพาเรือหรือโครงการในการแก้ไข<br>ผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่<br>การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลัง<br>จากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี<br>(2) หากโครงการส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่<br>ทิศทางแสงแดดและทิศทางการของบ้านอยู่<br>อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ใน<br>กรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้<br>ลักษณะใดก็ตามที่เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน<br>ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้<br>ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท จี เอ็ม เอส<br>ดิวตี้ฟรี จำกัด) และคนกลาง คือ<br>หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง) |                                              |                                            |



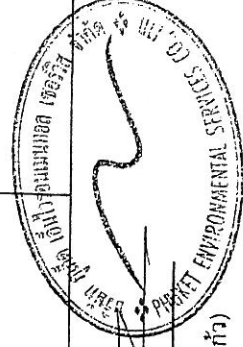
เดือน มกราคม 2557  
 (นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.5 การบดบังแสงและทิศทางลม                  | <p>2) การบดบังทิศทางลม</p> <p>จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต<br/>                     ระหว่างปี พ.ศ. 2514-2543 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2546) แสดงดังตารางที่ 4-33<br/>                     พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออก ส่วนลมทาง<br/>                     ทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตาม<br/>                     ฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยมีไม่มากนัก</p> <p>(1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน<br/>                     ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ อาคารชุด ที คอนโด โผน (กำลัง<br/>                     ก่อสร้าง)</p> <p>(2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม<br/>                     ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก คือ ที่ดินรกร้างบุคคลอื่น (ไม้ยืนต้น และ<br/>                     วัชพืชขึ้นปกคลุม) ซึ่งจะไม่มีการและไม่มีการอยู่อาศัยแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มี<br/>                     ผลกระทบ</p> <p>(3) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน<br/>                     ถึงเดือนธันวาคมผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ ถนนพระภูเก็ต<br/>                     แนว กว้าง 25 เมตร (รวมเขตทาง) ซึ่งจะไม่มีการและไม่มีการอยู่อาศัยแต่อย่างใด<br/>                     ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ</p> |                                              |                                            |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีพี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอด  
 อากาศ ของบริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

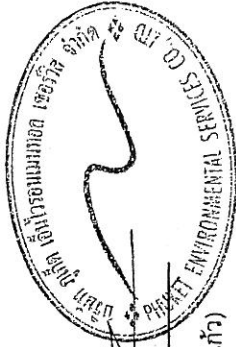
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และดูแลค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 4.5 การบดบังแสงและทิศทางลม                   | จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการไม่มีผลกระทบด้านการบดบังทิศทาง<br>ลมต่ออาคารข้างเคียงอย่างไรก็ตามโครงการออกแบบการวางตัวอาคารของ<br>โครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะเว้นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนว<br>เขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สี<br>เขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 100 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่น<br>อีกด้วย ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ |                                              |                                            |

GEMS  
 ENVIRONMENTAL  
 CO., LTD.

  
 เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวตี้พีรี จำกัด

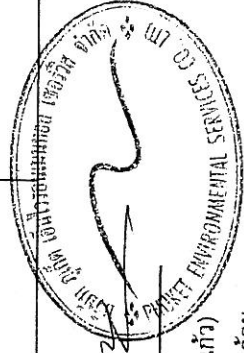


เดือน มกราคม 2557  
 (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงก่อสร้าง

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม  | บริเวณที่ตรวจสอบ                          | พารามิเตอร์                                | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                      | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                    | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                |
|-------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. ทรัพยากร ดินและดินถม | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                   | - การเปิดหน้าดิน                           | - ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น                                                             | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่                                                                | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                         | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง     | - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง            | - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ                                     | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่                                                                | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 2. คุณภาพอากาศ          | - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง     | - ฝุ่นจากการก่อสร้าง                       | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง                                 | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง                                                                   | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                         | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณโรงเรือน | - ฝุ่นละอองรวม (TSP)                       | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler)  | - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                         | - บริเวณโรงเรือน                          | - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)                 | - ตรวจวัดโดยระบบกราวิมेटริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler) | - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากตรวจวัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                         | - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)               | - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) | - ตรวจวัดด้วยเครื่องดูดกลืน (Absorption) ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO <sub>2</sub> Analyzer                                | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง                                                                     | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

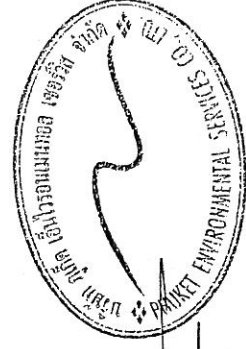
| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม     | บริเวณที่ตรวจสอบ                                                                                                                                                                     | พารามิเตอร์                                                                                                                        | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                                                                                               | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)       |                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID)</li> <li>- เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul>                                               |
| 3. เสียงและความสั่นสะเทือน | <p>เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโรงเรียนวัดสุวรรณคีรีวงก์ (รูปที่ 6-1)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียงจากการก่อสร้าง</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul> |

**GMS**  
**CO., LTD.**

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด



เดือน มกราคม 2557

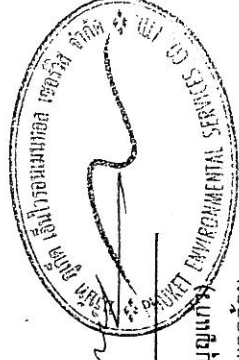
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม             | บริเวณที่ตรวจสอบ                     | พารามิเตอร์                          | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                           | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                  | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                   |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3. เสียง และ ความสั่นสะเทือน (ต่อ) | ความสั่นสะเทือน                      | - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง      | - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง                                                                                                             | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                    | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเมนท์ จำกัด |
|                                    | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1) | - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง      | - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 4569-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) | - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเมนท์ จำกัด |
| 4. การคมนาคมขนส่ง                  | - ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง  | - ความเร็วรถและการกีดขวางทางการจราจร | - ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางทางการจราจร                                                                                                                                                           | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                        | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเมนท์ จำกัด |
|                                    | - ถนนสาธารณะ                         | - สภาพถนน                            | - สภาพถนนและการขี้นคร                                                                                                                                                                                    | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                        | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเมนท์ จำกัด |

**GMS**  
**Global Management System**  
CO.,LTD.



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

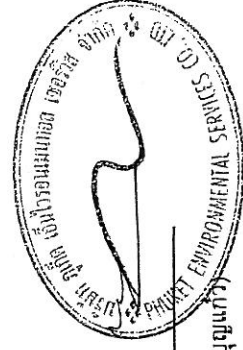
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเมนท์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                                    | พหามิเตอร์                    | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                 | ความถี่ในการตรวจวัด                | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                |
|------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 5. การใช้น้ำ           | - เส้นท่อน้ำใช้                                     | - สภาพการใช้                  | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำใช้                                                                                                                  | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง    | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - ถึงสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการตรวจสอบ            | - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรอน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน                                                                                         | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 6. การระบายน้ำ         | - ท่อระบายน้ำ                                       | - สภาพท่อระบายน้ำ             | - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินโคลนลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่                                                                                         | - ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงก่อสร้าง      | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 7. การจัดการน้ำเสีย    | - ระบบบำบัดน้ำเสีย                                  | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ                                                                                                      | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - ส่วนแกระ                                          | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของบ่อแกระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบล้างต่อไป                                                                      | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - บริเวณเปิดตรวจคุณภาพน้ำ                           | - การตรวจวัดคุณภาพน้ำ         | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว                                                                                                                          | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง    | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - จำนวน 1 จุด                                       | - ความเป็นกรดต่าง<br>- บีโอดี | <ul style="list-style-type: none"> <li>pH meter</li> <li>วิธี Azide Modification</li> <li>วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</li> </ul> |                                    |                                      |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดภาษี ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม       | บริเวณที่ตรวจสอบ              | พารามิเตอร์                                                                                                                                                                                         | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                            | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                                |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)    |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ซีลไฟต์</li> <li>■ ปริมาณสารละลาย</li> <li>■ ปริมาณตะกอนหนัก</li> <li>■ น้ำมันและไขมัน</li> <li>■ ทีเคเอ็น</li> <li>■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ วิธี Titrate</li> <li>■ วิธีการหยดหย่างระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง</li> <li>■ วิธีการกรวยอิมมอฟฟ์ (Imhoff cone)</li> <li>■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย</li> <li>■ วิธี Kjeldahl</li> <li>■ วิธี Multiple-tube fermentation technique</li> </ul> |                                                                                                                                |                                                                                                                                      |
| 8. การจัดการมูลฝอย           | - ที่พักขยะมูลฝอย             | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ</li> <li>- ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul> |
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - ถนนทางก่อสร้าง              | - การสวมใส่อุปกรณ์                                                                                                                                                                                  | - การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล                                                                                                                                                                                                                                                                    | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                                  | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                                                                                 |
|                              | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง       | - สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง                                                                                                                                                                            | - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด                                                                                                                                                                                                                                                                          | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                                  | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                                                                                 |
|                              | - ห้องปฐมพยาบาล               | - สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง                                                                                                                                                                            | - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                                  | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                                                                                 |
| 10. การป้องกันอัคคีภัย       | - บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง | - สภาพที่ติดตั้งถังดับเพลิง                                                                                                                                                                         | - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ                                                                                                                                                                                                                                                                | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต                                                                    | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                                                                                 |
|                              | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง       | - การสวมใส่อุปกรณ์                                                                                                                                                                                  | - ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย                                                                                                                                                                                                                                                                   | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                                                                              | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                                                                                 |



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม       | บริเวณที่ตรวจสอบ                       | พารามิเตอร์                       | วิธีการตรวจสอบ                                                                       | ความถี่ในการตรวจวัด                                                | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 10. การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง                | อัคคีภัย<br>- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบตามสภาพที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย<br>- ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำงานสะอาด | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด<br>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                              | - ห้องปฐมพยาบาล                        | - สภาพการใช้งาน                   | - ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล                                                  | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                      | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |
| 11. สุขภาพ                   | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน | - บันทึกการตรวจสอบ                | - ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน                                                   | - ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน                                         | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |
|                              | - ดึงเก็บน้ำใช้                        | - สภาพการใช้งาน                   | - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ<br>ยุงลาย                                     | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                    | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |
|                              | - ห้องส้วมคนงาน                        | - สภาพการใช้งาน                   | - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายในห้องน้ำ<br>ตอนบ้านพักคนงาน                          | - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน                                       | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |
|                              | - ถึงขยะ                               |                                   | - ตรวจสอบปริมาณขยะก่อนทิ้ง หากมีการสะสมของ<br>ตะกอน ล้างทำความสะอาดทันที             | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                 | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |
|                              |                                        |                                   | - ตรวจสอบปริมาณขยะไม่ให้ปะปนขยะมูลฝอยไป<br>มาสุบกำจัดต่อไป                           | - วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา<br>ก่อสร้าง                           | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |
|                              |                                        |                                   | - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพ<br>ดีเสมอ                                       | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง                                 | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด                                         |

GTLS

บริษัท จำกัด

CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

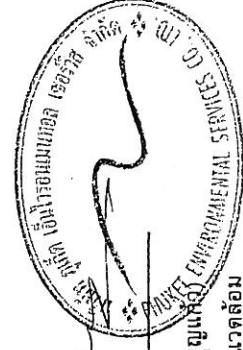
(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดภาษี ในช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ        | พารามิเตอร์     | วิธีการตรวจสอบ                                      | ความถี่ในการตรวจวัด             | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                    |
|------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| 12. ทัศนียภาพ          | - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | - สภาพการใช้งาน | - ตรวจสอบการขำรุของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวล็พเม้นท์ จำกัด |

\* หมายเหตุ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้ 1.สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

GMS  
DUNY-THREE  
CO.,LTD.

เดือน มกราคม 2557

(นายอรรุพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

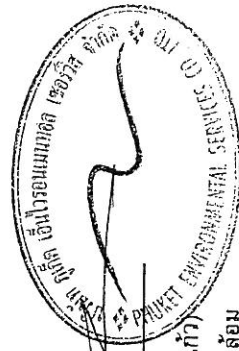
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวล็พเม้นท์ จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงดำเนินการ

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ                            | พหามิเตอร์                    | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                           | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                                                                                                        | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                |
|------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. การเกิดแผ่นดินไหว   | - ภายในโครงการ                              | - การซ่อมแซมอพยพ              | - ตรวจสอบการซ่อมแซมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ                                                                                                                                                                              | - ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                               | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 2. การคมนาคมขนส่ง      | - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ                  | - การอำนวยความสะดวก           | - การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ                                                                                                                                                                                                                   | - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                            | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาทรเหนือและไหล่ทาง | - สภาพการใช้งาน               | - ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนสาทรเหนือและไหล่ทาง                                                                                                                                                                                                    | - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                            | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 3. การใช้น้ำ           | - เส้นทางน้ำใช้                             | - สภาพการใช้งาน               | - ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง                                                                                                                                                                                                                  | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                               | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 4. การระบายน้ำ         | - ท่อระบายน้ำของโครงการ                     | - การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ  | - ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ                                                                                                                                                                                                                  | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                               | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - เครื่องสูบน้ำ                             | - สภาพการใช้งาน               | - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ                                                                                                                                                                                                                        | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                               | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                        | - ท่อระบายน้ำของโครงการ                     | - ปริมาณตะกอน                 | - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ                                                                                                                                                                                                                     | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ                                                                                                                                                                               | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
| 5. การจัดการน้ำเสีย    | - ระบบบำบัดน้ำเสีย                          | - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ | - ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของบริษัทบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรฐาน 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของบริษัทบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) | - แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี<br>- แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองกะทู้ และสำนักงานโยธา และ วิศวกรรม<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |

เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

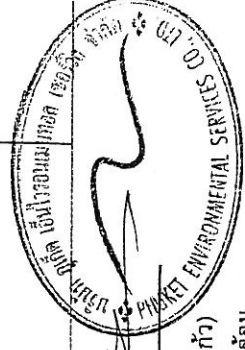
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดอากร ในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม    | บริเวณที่ตรวจสอบ                                         | พารามิเตอร์                                | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ความถี่ในการตรวจวัด          | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) | - ป้อนตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ | - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร | - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึกหรือรายงานมาตรการตามกฎหมายที่กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 | - ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ | - บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด |
|                           |                                                          | - ความเป็นกรดต่าง                          | - pH meter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                      |
|                           |                                                          | - บีโอดี                                   | - วิธี Azide Modification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                      |
|                           |                                                          | - ปริมาณสารแขวนลอย                         | - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                                      |
|                           |                                                          | - ชัลไฟฟ้า                                 | - วิธี Titrate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                      |
|                           |                                                          | - ปริมาณสารละลาย                           | - วิธีการหยาบแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                      |
|                           |                                                          | - ปริมาณตะกอนหนัก                          | - วิธีการร่อนด้วยฟรี้ (Imhoff cone)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                                      |
|                           |                                                          | - น้ำมันและไขมัน                           | - วิธีสกัดด้วยตัวทำละลาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                      |
|                           |                                                          | - ทีเคเอ็น                                 | - วิธี Kjeldahl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                              |                                      |
|                           |                                                          | - คลอรีน                                   | - วิธี Nesslerization                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                      |
|                           |                                                          | - ทั้งหมด                                  | - CO.LTD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                      |



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

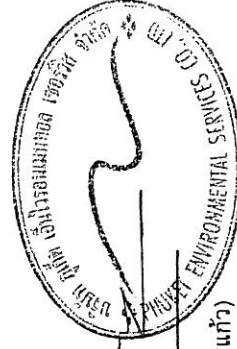
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ห้างสรรพสินค้าปลอดภาษี ในช่วงดำเนินการ (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม       | บริเวณที่ตรวจสอบ                                                                                                      | พหามิเตอร์                                                                                      | วิธีการตรวจสอบ                                                                                                                                                      | ความถี่ในการตรวจวัด                                                                                                    | ผู้รับผิดชอบดำเนินการ                                                                                                                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนและแอมโมเนีย</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการใช้งาน</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน</li> </ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul>                                               |
| 6. การจัดการมูลฝอย           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักขยะ</li> </ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพของถังขยะ</li> <li>- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul> |
| 7. การป้องกันอัคคีภัย        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการใช้งาน</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ หรือตามค่าแนะนำของผู้ผลิต</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul>                                               |
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด</li> </ul>                                               |

GMS

CO., LTD.



เดือน มกราคม 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ)

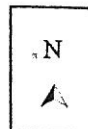
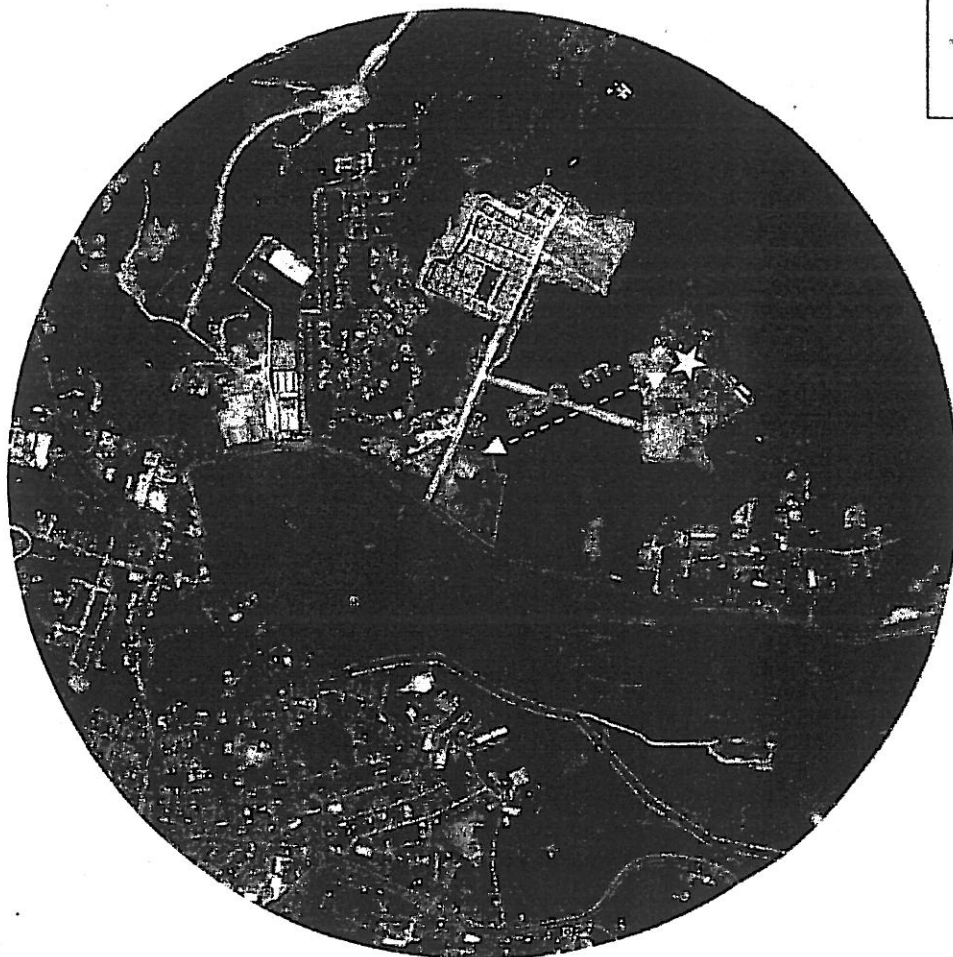
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



### สัญลักษณ์



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโรงเรียนบजरเกียรติกษานานาชาติ

# GMS

รูปที่ 1.1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโครงการและพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง

ที่มา : ปรับปรุงจาก [www.googleearth.co.th](http://www.googleearth.co.th), 2557

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณฯ เพิ่มสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท จี เอ็ม เอส ดิวตี้ฟรี จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

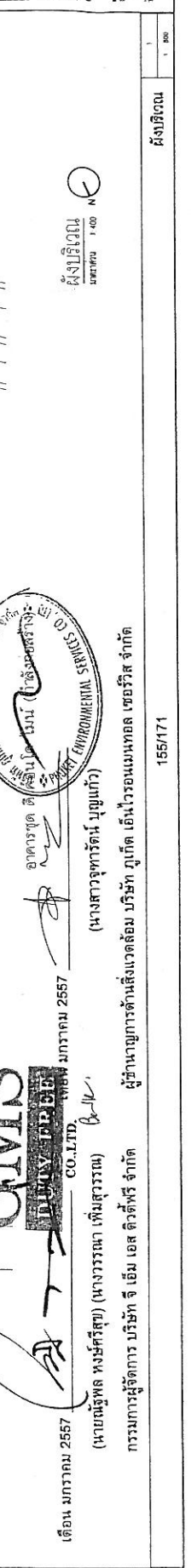
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





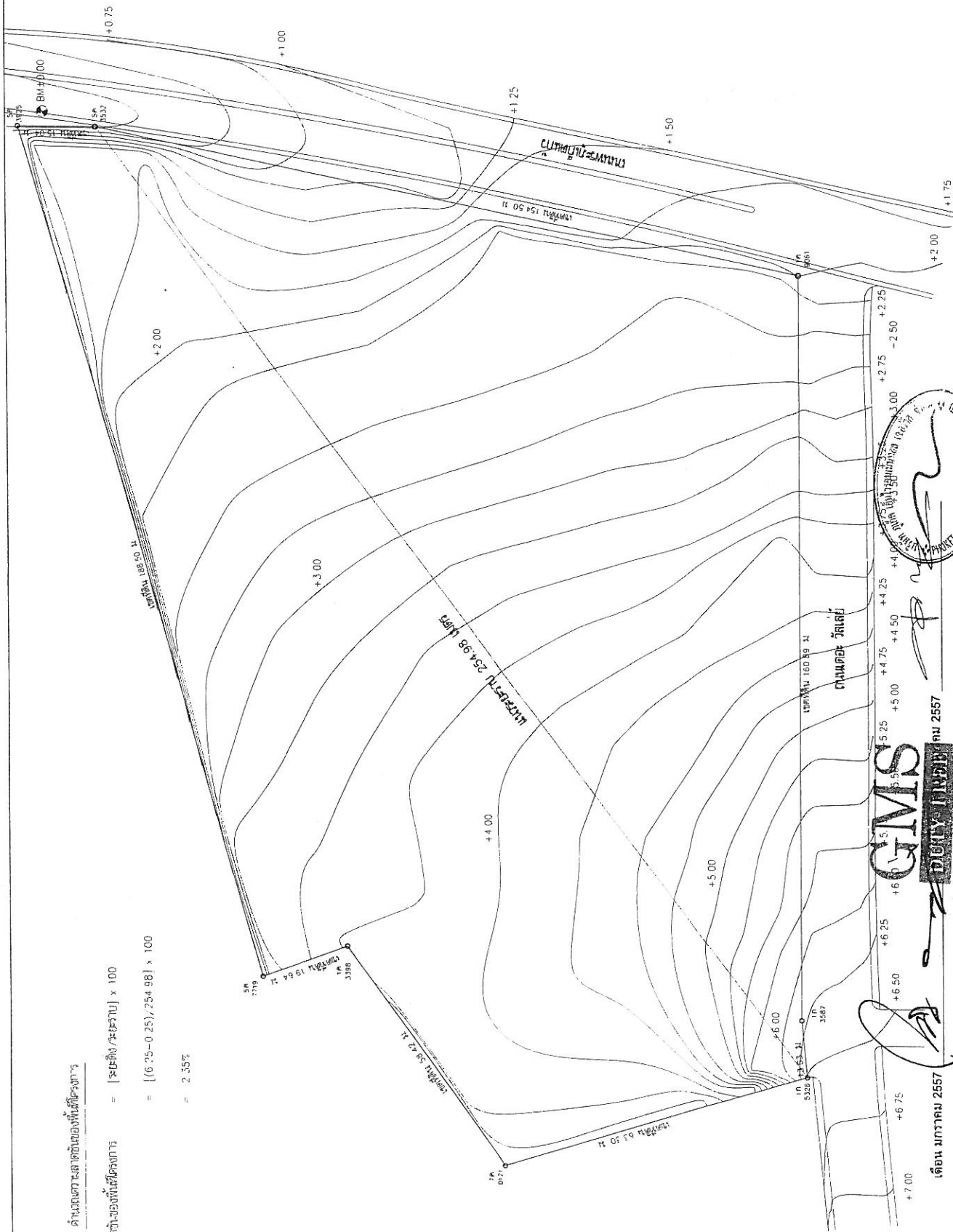
|                                                                                                                            |                 |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF<br>THE U. S. A. GOVT. AND NOT TO BE LOANED<br>OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION | PROJECT NO.     | A-51317          |
|                                                                                                                            | SCALE<br>1:2400 | DRAWN BY<br>A0-0 |
| TOTAL DRAWING                                                                                                              |                 | DWG NO           |





คำนวณความลาดชันของพื้นที่โครงการ

$$\begin{aligned}
 \text{ความลาดชันของพื้นที่โครงการ} &= \left[ \frac{\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}}{\text{ระยะตั้ง/ระยะราบ}} \right] \times 100 \\
 &= \left[ \frac{(6.75 - 0.25) / 254.98}{1} \right] \times 100 \\
 &= 2.35\%
 \end{aligned}$$

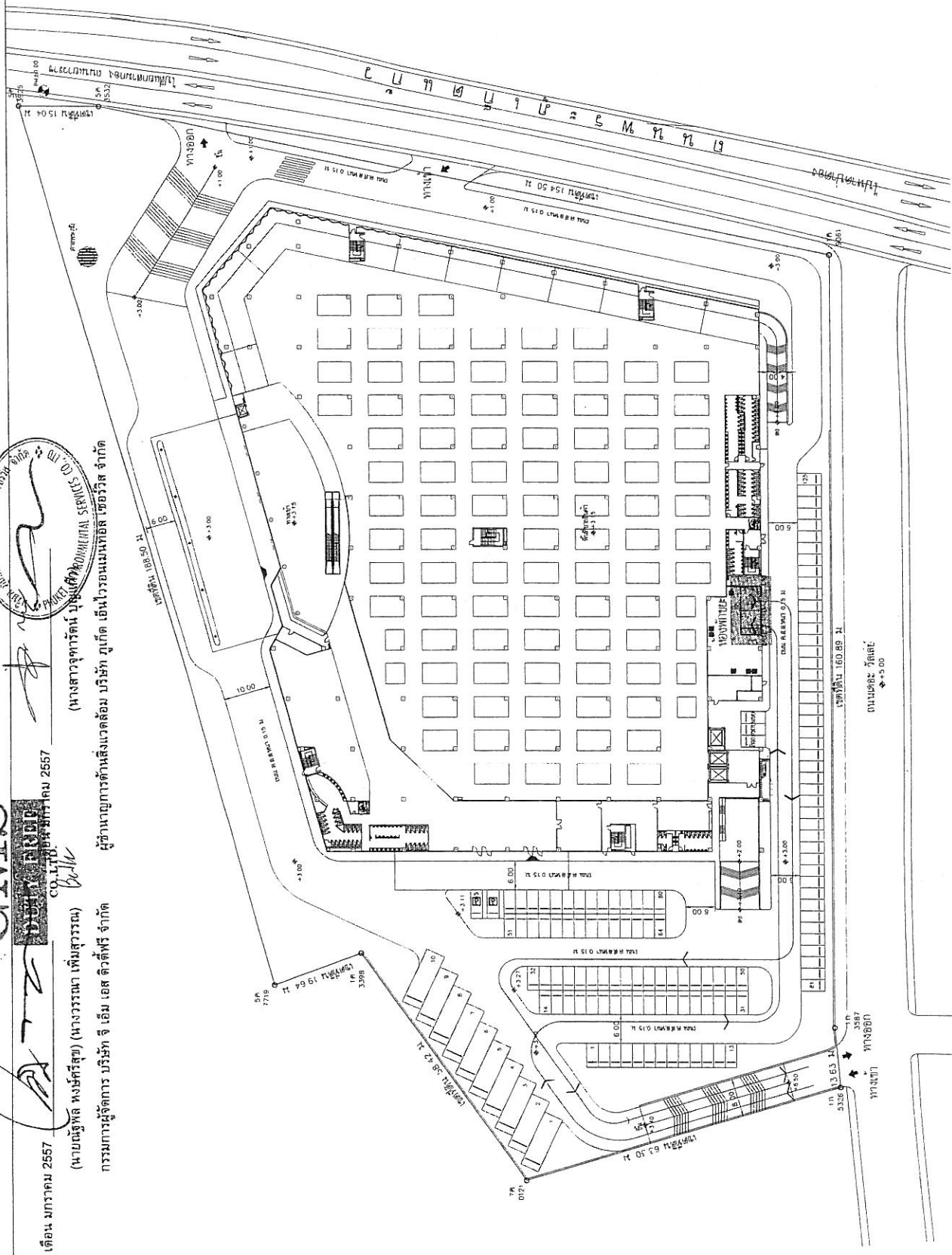
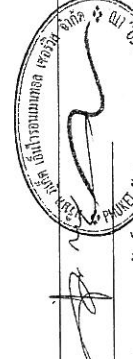






เดือน มกราคม 2557  
 (นายบุญรอด หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณเพ็ญ เหมสุวรรณ)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม ดีเวลลอปส์ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ลิส เซอร์วิส จำกัด  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญศิริ) (นางสาวจุฑารัตน์ บุญศิริ)



ผังบริเวณแสดงทางรถและ  
 1:400



PROJECT NAME  
 ห้างสรรพสินค้าโลตัส  
 เชียงใหม่  
 OWNER  
 บริษัท จี เอ็ม ดีเวลลอปส์ จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ARCHITECTS  
**OBA**  
 บริษัท โอบี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

STRUCTURAL ENGINEERS  
**ceag**  
 บริษัท ซีอีเอจ จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

MECHANICAL ENGINEERS  
**EM Spn Co. Ltd.**  
 บริษัท อีเอ็ม สเปซ จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ELECTRICAL ENGINEERS  
**SA**  
 บริษัท เอสเอ จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

SANITARY ENGINEER  
**SA**  
 บริษัท เอสเอ จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

LANDSCAPE ARCHITECTS  
**SA**  
 บริษัท เอสเอ จำกัด  
 888 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ 19  
 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

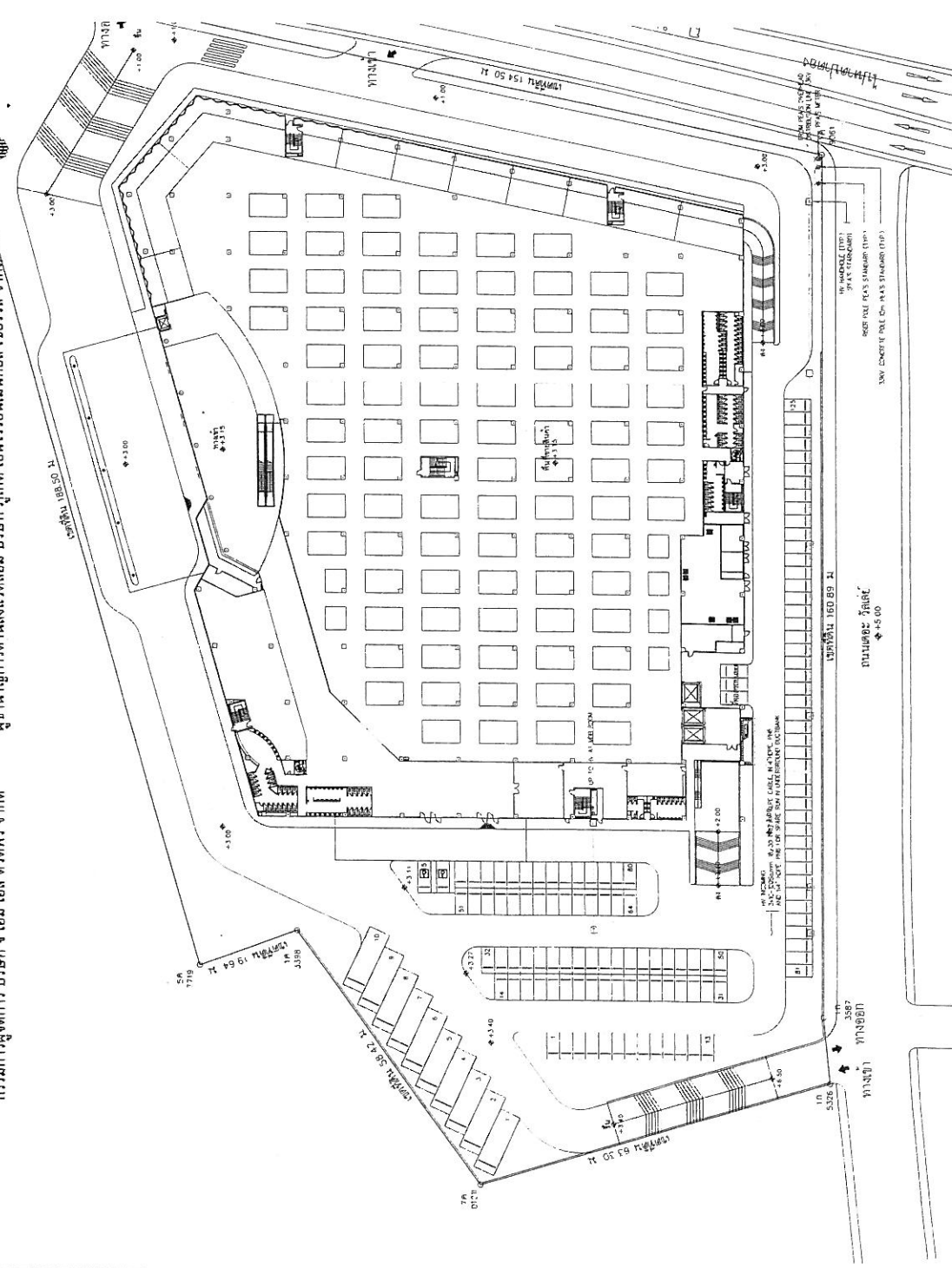
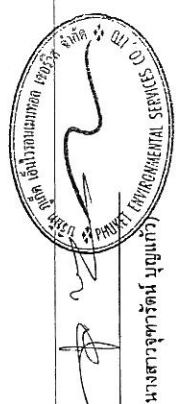
EIA SUBMISSION  
 DRAWING TITLE  
 1:400

| NO | DATE   | DESCRIPTION        |
|----|--------|--------------------|
| 1  | 200713 | FOR EIA SUBMISSION |
| 2  | 200713 | FOR EIA SUBMISSION |

PROJECT NO  
 A-S1317  
 TOTAL DRAWING  
 1:400  
 DRAWN BY  
 A0-08

**GMS**  
**GLOBAL SERVICE**  
 CO., LTD.  
 (นางธนพร หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณ เสงี่ยม) 6-16  
 เดือน มกราคม 2557  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม เอส คิวตี้พี จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 (นางวรรณ เสงี่ยม) 6-16  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มเอชแอล เซอร์วิส จำกัด



**PROJECT NAME**  
 โครงการพัฒนาโครงการ  
 บ้าน 1 หมู่  
 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**OWNER**  
 บริษัท จี เอ็ม เอส คิวตี้พี จำกัด  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**ARCHITECTS**  
**OBA**  
 The Office of Building Architects  
 101/101 ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
**ceag**  
 101/101 ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**MECHANICAL ENGINEERS**  
**EM Sign Co., Ltd.**  
 101/101 ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**ELECTRICAL ENGINEERS**  
 101/101 ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**SANITARY ENGINEERS**  
 101/101 ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
 101/101 ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1  
 บ้าน 1 หมู่ 1 : ถนนสายใหม่ หมู่ 1

**DRAWING FOR**  
**EIA SUBMISSION**  
 DRAWING TITLE  
 DRAWING DATE: 20 December 2013

**REVISION**

| NO. | DATE     | DESCRIPTION        |
|-----|----------|--------------------|
| 1   | 20/12/13 | FOR EIA SUBMISSION |

**NOTE**  
 THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF  
 THE ENGINEER AND NOT TO BE USED  
 FOR ANY OTHER PROJECT WITHOUT  
 THE WRITTEN PERMISSION OF THE ENGINEER

**PROJECT NO** AS1317  
**SCALE** 1:400  
**DRAWN BY**  
**CHECKED BY**  
**TOTAL DRAWING** 120  
**DRAWING NO**

แผนบริเวณและแนวขอบไฟฟ้าแรงดันสูง  
 SCALE 1:500



**LCMS**  
CO., LTD.  
DUSIT PINE

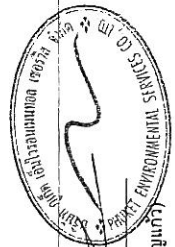
เดือน มกราคม 2557

(นายเชษฐพล นนทศิริสุข) (นางวรรณ เสงี่ยมสุวรรณ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซี เอ็ม เอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



**PROJECT NAME**  
โครงการพัฒนาศูนย์บริการ  
จำนวน 1 หลัง  
พื้นที่ : ๑๑๑๑๑๑๑๑ ไร่  
จำนวนที่ดิน ๑๑๑๑๑๑๑๑ ไร่

**OWNER**  
บริษัท ซี เอ็ม เอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
เลขที่ ๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

**ARCHITECTS**  
**OBA**  
The Office of Bangkok Architects  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
**ceda**  
บริษัท ซีอีดี เอช จำกัด  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

**MECHANICAL ENGINEERS**  
**EM Sign Co. Ltd.**  
บริษัท เอ็ม สิกเนจ จำกัด  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

**ELECTRICAL ENGINEERS**  
**EM Sign Co. Ltd.**  
บริษัท เอ็ม สิกเนจ จำกัด  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

**SANITARY ENGINEER**  
**EM Sign Co. Ltd.**  
บริษัท เอ็ม สิกเนจ จำกัด  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
**EM Sign Co. Ltd.**  
บริษัท เอ็ม สิกเนจ จำกัด  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวง  
คลองเตย เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

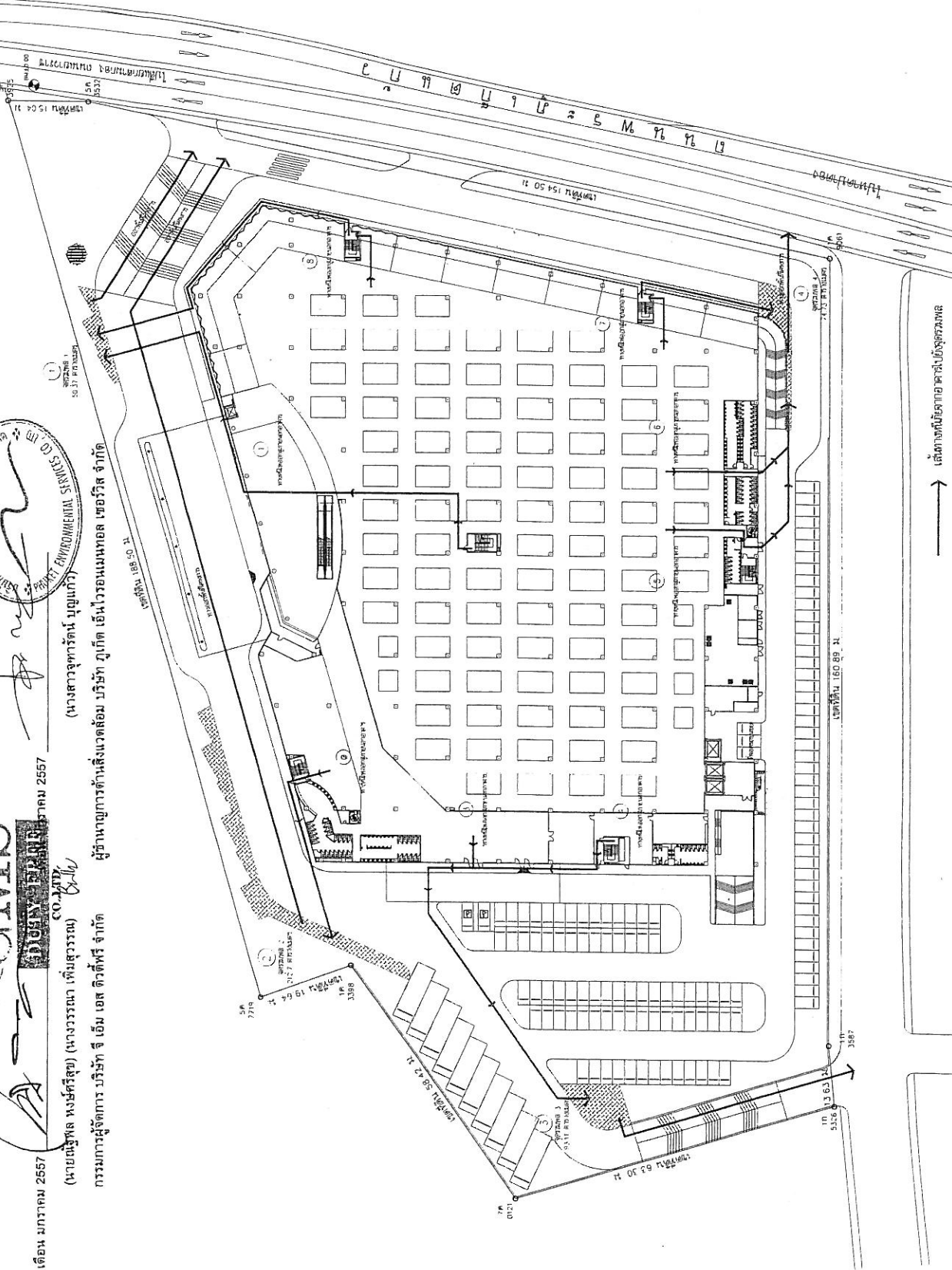
**EIA SUBMISSION**  
ISSUE DATE: 24 September 2013  
DRAWING TITLE  
แผนผังทางน้ำโครงการพัฒนาศูนย์บริการ

**REVISION**  
NO. DATE DESCRIPTION  
1 20/09/13 FOR EIA SUBMISSION  
2 20/09/13 FOR EIA SUBMISSION

**NOTE**  
1. This drawing is the property of O.B.A. & CO. LTD. and must not be used or reproduced without written permission.

**SCALE**  
1:1000  
TOTAL DRAWING  
A0-04

**PROJECT NO.**  
A-S1317  
**DRAWN BY**  
11-100



→ เล็กมากกับขนาดของพื้นที่โครงการ

→ เล็กมากกับขนาดของพื้นที่โครงการ

ผังแสดงทางน้ำเพื่อโครงการพัฒนาศูนย์บริการ  
1:400

| พื้นที่โครงการ          |          |
|-------------------------|----------|
| พื้นที่รวม 0.75 ไร่     | 1200 ไร่ |
| พื้นที่โครงการ 0.75 ไร่ | 375 ไร่  |
| พื้นที่โครงการ 0.75 ไร่ | 430 ไร่  |

161/171

ผังแสดงทางน้ำเพื่อโครงการพัฒนาศูนย์บริการ

GMS

เดือน มกราคม 2557

เลขที่ 2557

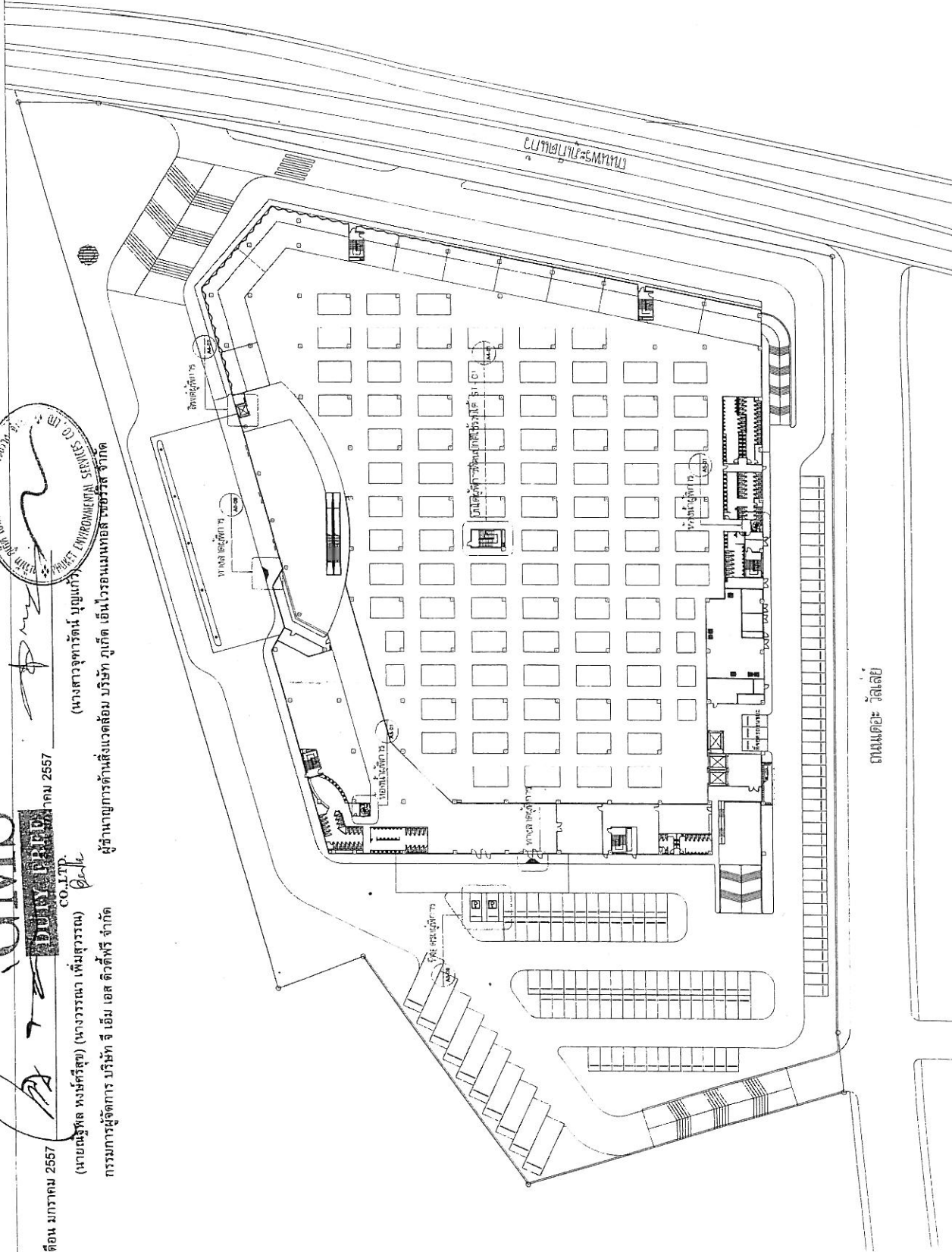
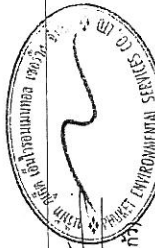
CO.LTD.

(นายอนุพัทธ์ พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เพิ่มสุวรรณ) *พี่เล็ก*

กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท กูเกิ้ล เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เซอร์วิส จำกัด



แผนผังอาคาร

ผู้ประเมินแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ  
1:400



**PROJECT NAME**  
โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้  
จำนวน 1 แห่ง  
ที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท ซอย 11  
แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร

**OWNER**  
บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
เลขที่ 5 ซอยสุขุมวิท 11  
แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร

**ARCHITECTS**  
**OBA**  
The Office of Building Architecture  
111/111 ถนนสุขุมวิท  
แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
เบอร์โทร : 02-2555 1111  
แฟกซ์ : 02-2555 1112  
อีเมล : oba@oba.com.th

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
**cega** บริษัท เซกา จำกัด  
111/111 ถนนสุขุมวิท  
แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
เบอร์โทร : 02-2555 1111  
แฟกซ์ : 02-2555 1112  
อีเมล : cega@cega.com.th

**MECHANICAL ENGINEERS**  
**EM Sign Co., Ltd.**  
111/111 ถนนสุขุมวิท  
แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
เบอร์โทร : 02-2555 1111  
แฟกซ์ : 02-2555 1112  
อีเมล : emsign@emsign.com.th

**ELECTRICAL ENGINEERS**  
**LANDSCAPE ARCHITECTS**

**SANITARY ENGINEERS**

**EIA SUBMISSION**  
SUBMITTAL  
DRAWING TITLE  
ผู้ประเมินแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ  
โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้

**REVISION**

| NO | DATE     | REVISION           |
|----|----------|--------------------|
| 1  | 05/01/13 | FOR EIA SUBMISSION |
| 2  | 05/01/13 | FOR EIA SUBMISSION |
| 3  | 05/01/13 | FOR EIA SUBMISSION |

**SCALE**  
1:1000  
TOTAL DRAWING  
A0-15

**NOTE**  
This drawing is prepared by the consultant for the client's use only. It is not to be used for any other purpose without the written consent of the consultant. The consultant is not responsible for any errors or omissions in this drawing.



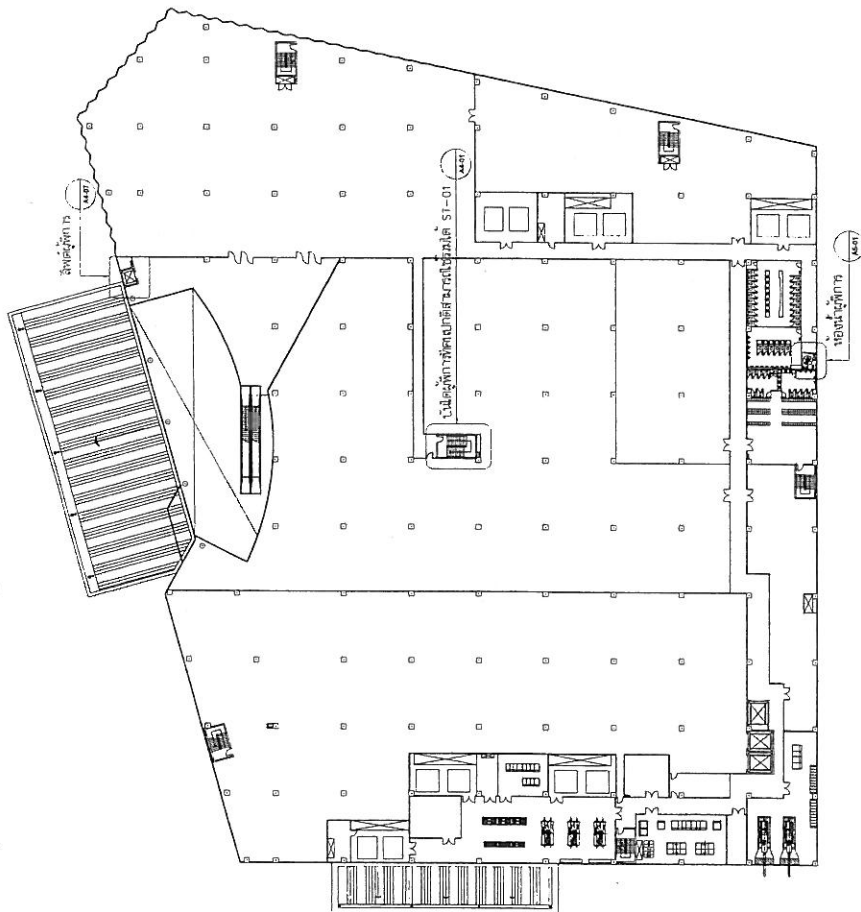
๒๕๕๗

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณนา เพิ่มสุวรรณ)

(นางสาวจันทรัตน์ บัญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีวีทีพี จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



PROJECT NAME

**OBA**  
The Office of Budget and Administration  
At the Pennsylvania State University  
University Park, PA 16802-1000  
Tel: 814/863-1234  
Fax: 814/863-1234  
E-mail: oba@psu.edu  
Web: www.psu.edu/oba

**ceda**  
Construction Limited  
2015, 2nd Floor, Broomfield Road, Broomfield, Essex, SS10 5JH  
Tel: 0202 391 2100 Fax: 0202 391 2101  
Email: [info@ceda.co.uk](mailto:info@ceda.co.uk) Website: [www.ceda.co.uk](http://www.ceda.co.uk)

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
225a Vauxhall  
CEDA CO. LTD.  
Tel: 0202 391 2104  
Fax: 0202 391 2101  
Email: [info@ceda.co.uk](mailto:info@ceda.co.uk)

|        |                |          |
|--------|----------------|----------|
| NAME   | ANANDAKRISHNAN | NO 40926 |
| DESIGN | ENGINEERING    | NO 52449 |

---

**MECHANICAL ENGINEERS**

**EMS Sign Co. Ltd.**  
 Birmingham, England  
 Tel: 0121 433 3333  
 Fax: 0121 433 3333  
 Email: [enquiries@ems-sign.co.uk](mailto:enquiries@ems-sign.co.uk)

|         |             |          |
|---------|-------------|----------|
| to      | designing   | 760 861  |
| systems | instruments | 900 4103 |
| vib     | monitors    | 900 3866 |
| work    | gate        | 900 3391 |

|      |            |              |         |
|------|------------|--------------|---------|
| 1243 | drugs      | Shigeru Ueno | MS 271  |
| 1244 | medicine   | Walter       | MS 2657 |
| 1245 | medicine   | Walter       | MS 2736 |
| 1246 | immunology | Walter       | MS 2735 |

**LANDSCAPE ARCHITECTS**

## DRAWING FOR :

EIA SUBMISSION

ISSUE DATE : 20 September 2013

เปลี่ยน<sup>๓</sup>แสดงค่าแห่ง

สิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ  
ชั้นที่ 2

REVISION

| NO. | DATE     | DESCRIPTION        |
|-----|----------|--------------------|
| A   | 18/01/13 | FOR EIA SUBMISSION |

|      |          |                    |
|------|----------|--------------------|
| DATE | 2009/13  | FOR EIA SUBMISSION |
| NO.  | 08/10/13 | FOR EIA SUBMISSION |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

THE  
WILSON BROS. CO.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF  
C O B A CORP. AND NOT TO BE USED

PROJECT NO. A-S1317

|       |          |
|-------|----------|
| SCALE | DRAWN BY |
| 1:500 |          |

CHANGING THE  
DOWNSIDE NO  
A0-16

|   |  |
|---|--|
| 2 |  |
| 2 |  |
| 2 |  |

---

[illegible]

แบบแปลนฯ แสดงถึงตำแหน่งของอาคารและสถานที่ประกอบพิธี 2

มาตรา ๓๖

๑,๐๐๐

๑

400

**GMS**  
DUTY FREE

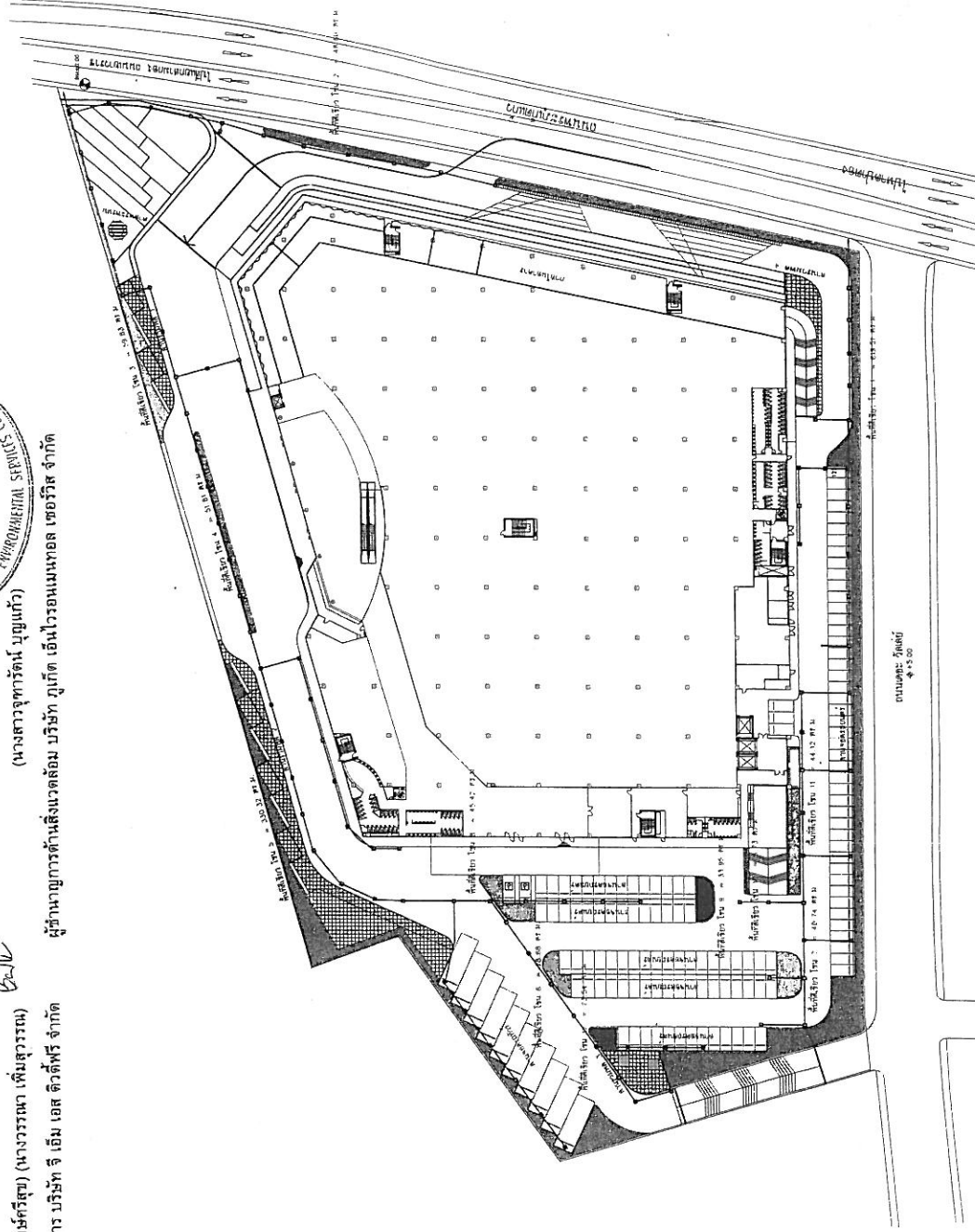
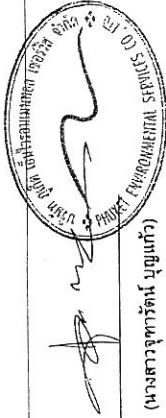
เดือน มกราคม 2557

(นายรัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เติมสุวรรณ)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

CO.LIMITED มกราคม 2557

Bulk

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็มไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ขนาดพื้นที่รวม  
๑๕๕,๐๐๐ ตร.ม.

ผังแสดงพื้นที่โดยรอบอาคาร



|                                   |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| พื้นที่รวมทั้งหมด = ๑๕๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๒ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๓ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๔ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๕ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๖ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๗ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๘ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๙ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑๐ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑๑ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑๒ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑๓ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑๔ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. | พื้นที่รวมโซน ๑๕ = ๑๕,๐๐๐ ตร.ม. |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

PROJECT NAME

โครงการพัฒนาศูนย์การค้า  
จำนวน 1 แห่ง  
ที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท แขวงคลอง  
เตา เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

ARCHITECTS

**OBA**  
The Office of Building Architecture  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

STRUCTURAL ENGINEERS

**cega**  
บริษัท ซีอีจี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

MECHANICAL ENGINEERS

**EN Sign Co., Ltd.**  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

ELECTRICAL ENGINEERS

**EN Sign Co., Ltd.**  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

SANITARY ENGINEER

**EN Sign Co., Ltd.**  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

LANDSCAPE ARCHITECTS

**EN Sign Co., Ltd.**  
188 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท เขต 13  
คลองเตย กรุงเทพมหานคร

EIA SUBMISSION

DATE: 22 September 2013  
DRAWING TITLE

ผู้แสดงพื้นที่สีเขียว

| NO. | DATE     | DESCRIPTION        |
|-----|----------|--------------------|
| 1.  | 22/09/13 | FOR EIA SUBMISSION |

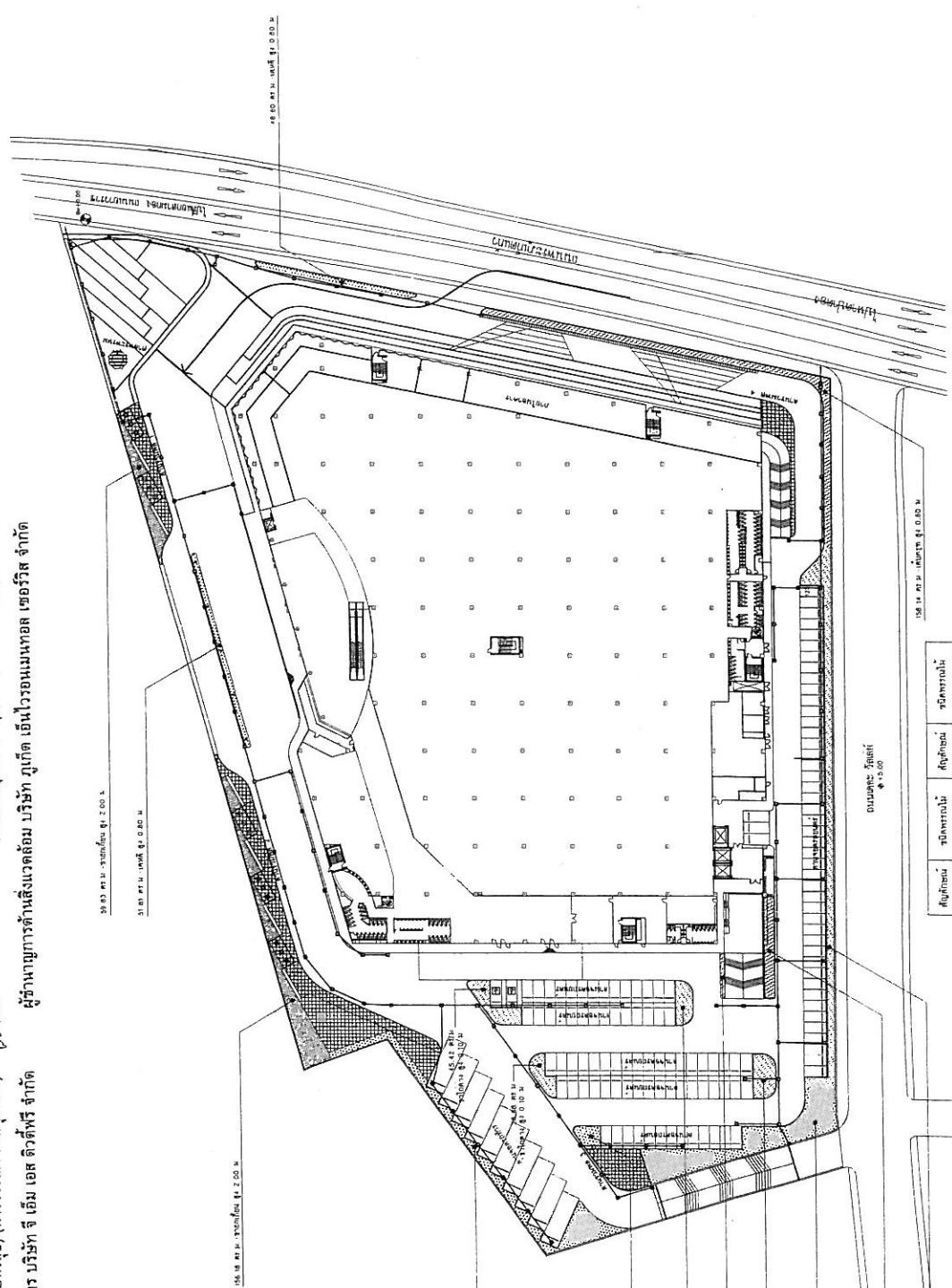
NOTE:  
This drawing is the property of  
THE OBA & C. CO., LTD. and shall not be used  
or reproduced without specific permission.

|               |         |
|---------------|---------|
| PROJECT NO.   | AS-1317 |
| SCALE         | 1:1000  |
| TOTAL DRAWING | 09      |
| DWG. NO.      | LA-01   |



กรรมการผู้จัดการ บริษัท จีเอ็ม เอส ดีวีดีพี จำกัด

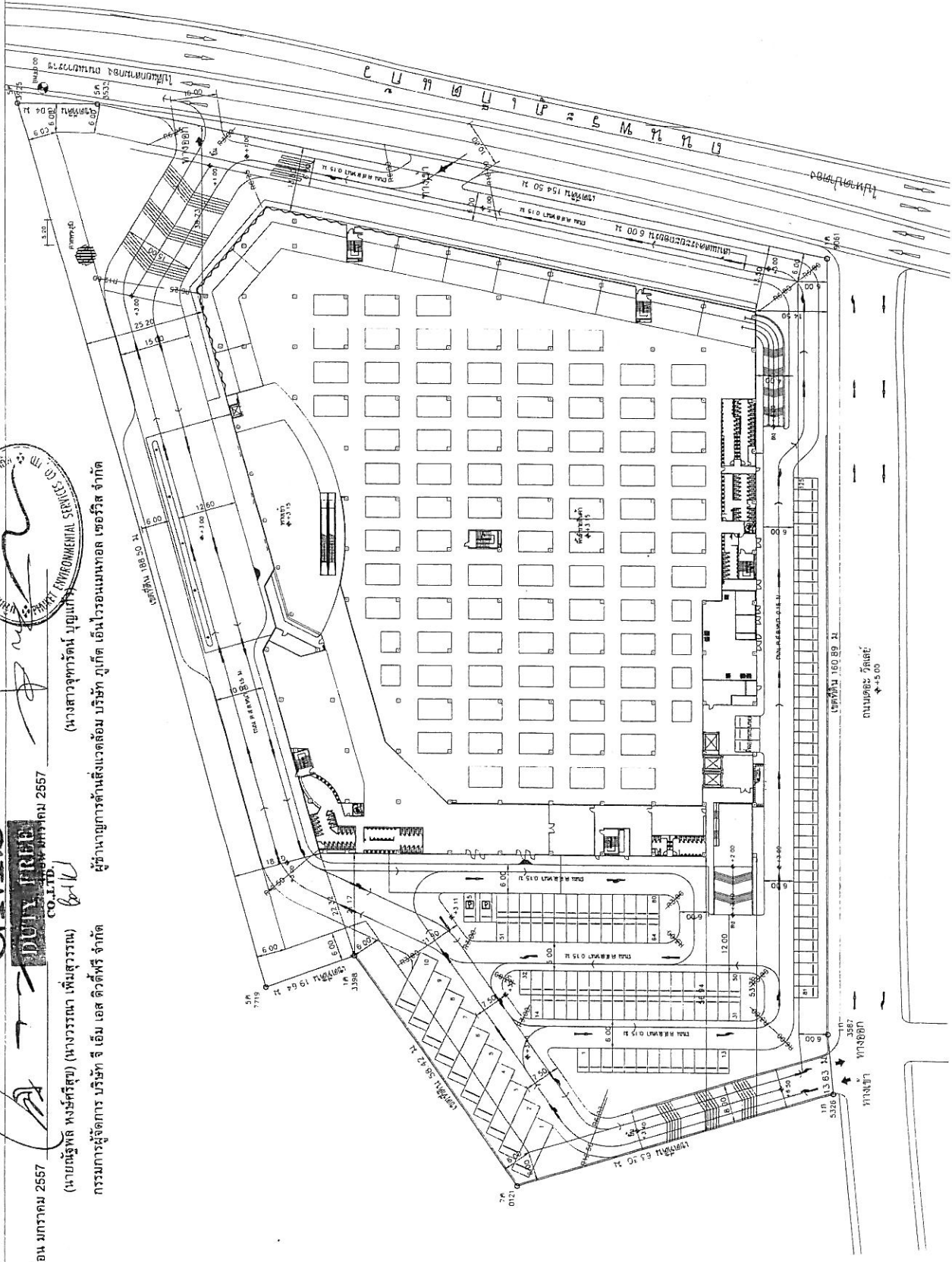
|               |        |
|---------------|--------|
| SCALE         | DWG NO |
| 1:500 AT A1   | 1 A 04 |
| 1:1000 AT A3  |        |
| TOTAL DRAWING |        |



| ស្លាកសម្គាល់                                                                          | ចំនួនស្លាក | ស្ថានភាព    | កំណត់សម្គាល់ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|
|  | ២៣         | ២១៤ ០៨ ៨៣ ៤ | ២៣           |
|  | ២៣         | ២១៥ ៧៨ ៨៣ ៤ | ២៣           |

ស្ថានភាពស្លាកសម្គាល់: ២៣ ១.៣.២១ ៧៨ ៨៣

A horizontal scale bar with two units. The top scale is in meters, ranging from 0 to 50 with major ticks every 10 units and minor ticks every 2 units. The bottom scale is in feet, ranging from 0 to 1000 with major ticks every 200 units and minor ticks every 100 units.



ผู้รับจ้างแสดงการศรัทธาใน  
1:400 N

| <b>PROJECT NAME</b><br>โครงการพัฒนาศูนย์ฝึกอบรม<br>จำนวน 1 หลัง<br>ที่ตั้ง : เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร<br>ขนาดพื้นที่ : 10,000 ตารางเมตร                                                                                                                                             |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------|-------------|---|----------|--------------------|---|----------|--------------------|
| <b>OWNER</b><br>บริษัท จี เอ็ม เอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด<br>888 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                        |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>ARCHITECTS</b><br><b>OBA</b><br>200 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                                      |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>STRUCTURAL ENGINEERS</b><br><b>cegg</b><br>111 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                           |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>MECHANICAL ENGINEERS</b><br><b>EN-SP Co., Ltd.</b><br>111 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>ELECTRICAL ENGINEERS</b><br>111 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                                          |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>SANITARY ENGINEER</b><br>111 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                                             |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>LANDSCAPE ARCHITECTS</b><br>111 ถนนสุขุมวิท 111<br>แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร                                                                                                                                                                                          |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>EIA SUBMISSION</b><br>DATE: 25 September 2013<br>DRAWING TITLE: <b>ผังบริเวณแสดงการวาง</b><br><b>ถนนโครงการ</b>                                                                                                                                                                  |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>REVISION</b><br><table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DATE</th> <th>DESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>18/09/13</td> <td>FOR EIA SUBMISSION</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>20/09/13</td> <td>FOR EIA SUBMISSION</td> </tr> </tbody> </table> |          | NO.                | DATE | DESCRIPTION | A | 18/09/13 | FOR EIA SUBMISSION | B | 20/09/13 | FOR EIA SUBMISSION |
| NO.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DATE     | DESCRIPTION        |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18/09/13 | FOR EIA SUBMISSION |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20/09/13 | FOR EIA SUBMISSION |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>NOTES</b><br>1. This drawing is the property of the Engineer and shall not be reproduced without written permission.                                                                                                                                                             |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |
| <b>SCALE</b><br>1:1000<br><b>TOTAL DRAWING</b><br>1<br><b>PROJECT NO.</b><br>A-S1317<br><b>DRAWN BY</b><br>[Signature]<br><b>CHECKED BY</b><br>[Signature]                                                                                                                          |          |                    |      |             |   |          |                    |   |          |                    |



PROJECT NAME

ทางรถไฟความเร็วสูง  
โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน  
สาย 5 ระยะที่ 1  
สถานี : สถานีรถไฟกรุงเทพ  
กรุงเทพมหานคร

OWNER

บริษัท จี เอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
500 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ  
สำนักงานโครงการ

ARCHITECTS

OBA  
Office of Building Architecture  
100/100 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ  
02-261-1111

STRUCTURAL ENGINEERS

cegg  
บริษัท เซกโก้ จำกัด  
100/100 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ  
02-261-1111

MECHANICAL ENGINEERS

EM Sign Co. Ltd.  
บริษัท อีเอ็ม สิกเนจ จำกัด  
100/100 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ  
02-261-1111

ELECTRICAL ENGINEERS

LANDSCAPE ARCHITECTS

REVISION

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

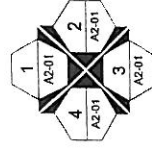
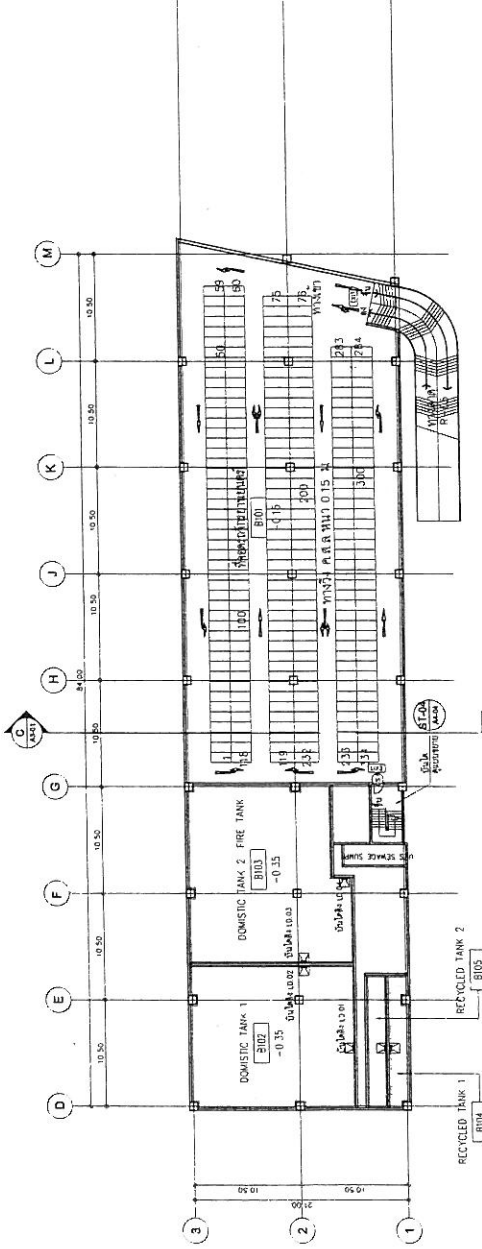
DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.



แปลนพื้นที่ตั้งบ้านพัก

GMS

2557

2557

2557

2557

2557

2557

2557

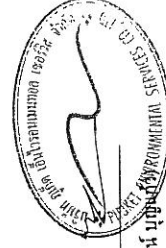
2557

2557

2557

2557

2557



นางสาวจุฑารัตน์ บุญมี (นางสาวจตุรนต์ บุญมี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน มกราคม 2557

(นายณัฐพล หงษ์ศรีสุข) (นางวรรณณา เฟ้นสุวรรณ)

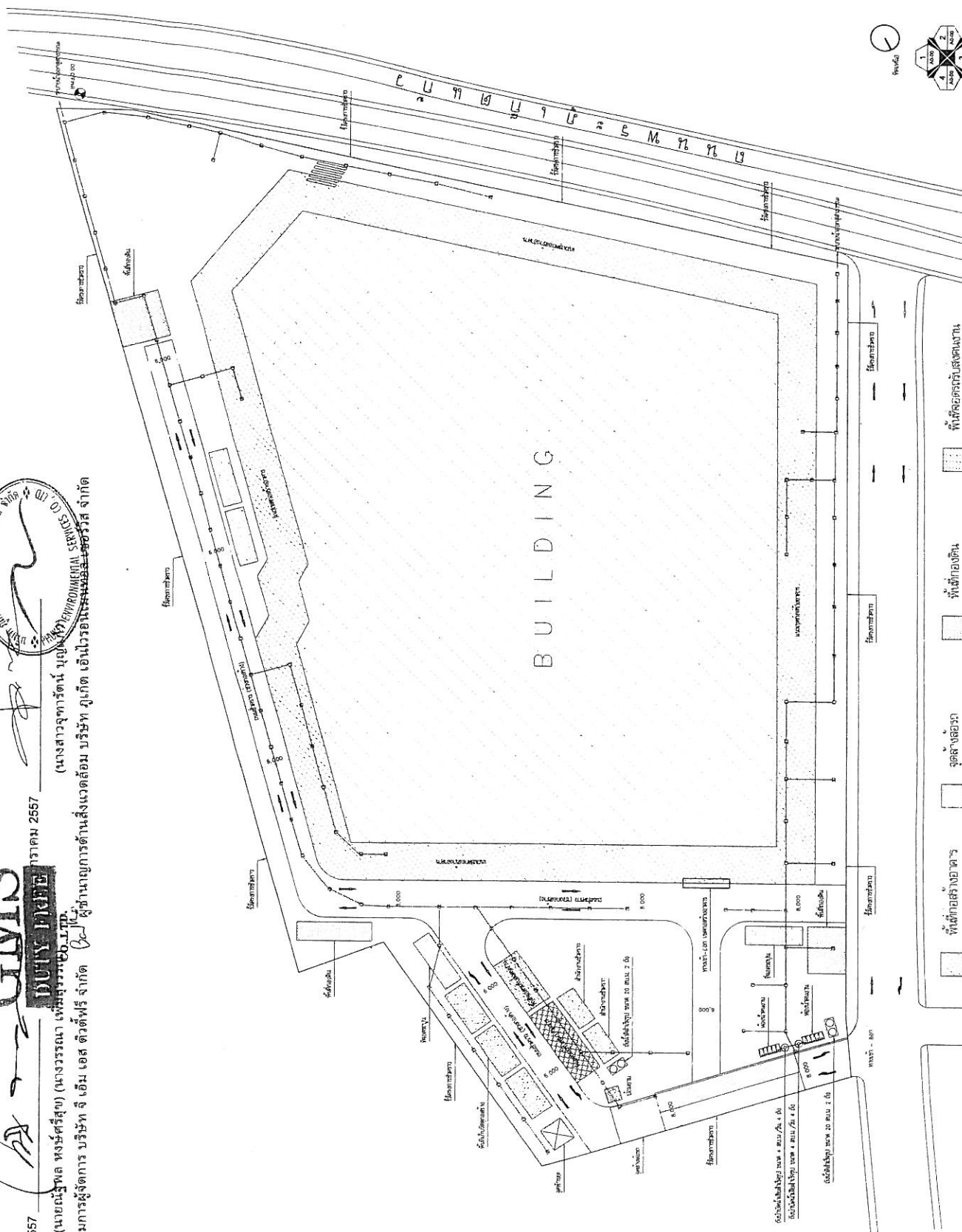
กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



**CITY DUTY FREE**

  
 (Name of the President)  
 (Title of the President)  
 (Address of the President)

(นาย) พิพล หงษ์ศรีสุข (นางรณณา) เพิ่มทรัพย์ (นางสาว) จุฬารัตน์ บุญใจ (นางสาว) ณิชากรณ พาณิชย์ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด (นาย) พิพล หงษ์ศรีสุข (นางรณณา) เพิ่มทรัพย์ (นางสาว) จุฬารัตน์ บุญใจ (นางสาว) ณิชากรณ พาณิชย์ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด



①



ผู้บังคับการ



เดือน มกราคม 2557

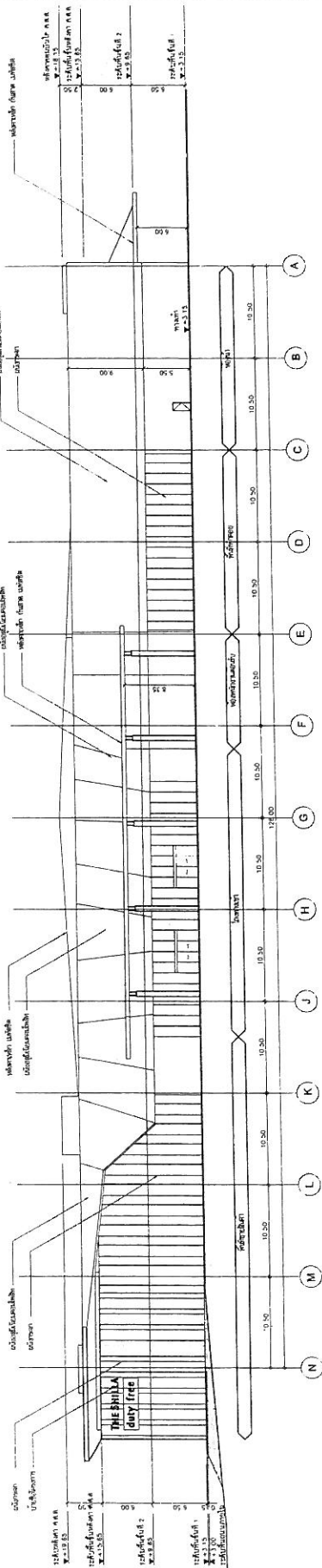
(นายณัฐพล พงษ์ศรีสุข) (นางวรรณ เหมสุพรรณ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท จี เอ็ม ดีฟรี่ จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

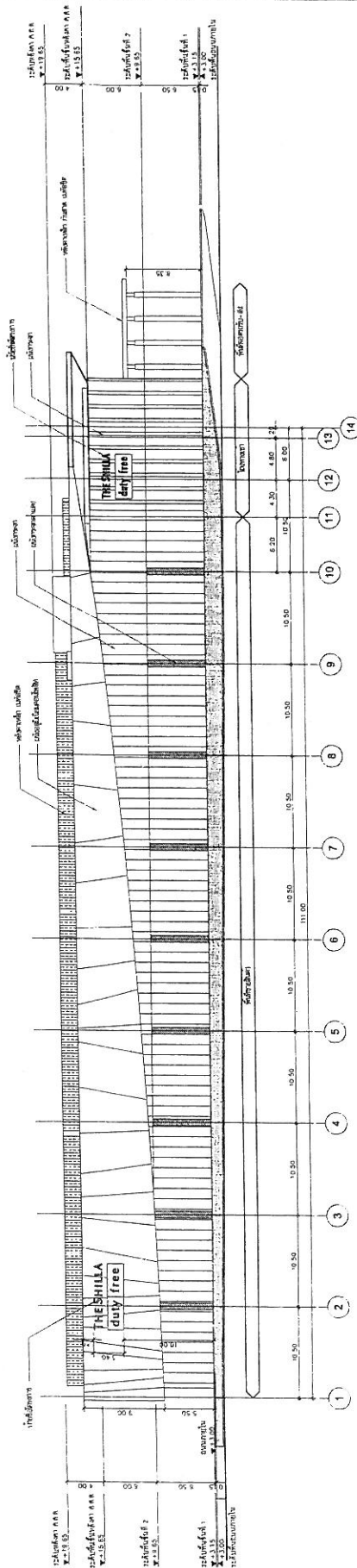
(นางสาวอุรารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปถ่าย  
มาตราส่วน 1:500 A2-01

รูปถ่าย 1  
มาตราส่วน 1:500



รูปถ่าย 2  
มาตราส่วน 1:500 A2-01

รูปถ่าย 2  
มาตราส่วน 1:500

PROJECT NAME  
ห้างสรรพสินค้าเดอะฮิลล์  
จำนวน 1 ชั้น  
ที่ตั้ง : หมู่ที่ 5 ถนนสาย 100  
จังหวัดภูเก็ต

OWNER  
บริษัท จี เอ็ม ดีฟรี่ จำกัด  
เลขที่ 5 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

ARCHITECTS  
OBA  
100/100 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

STRUCTURAL ENGINEERS  
ceag  
100/100 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

MECHANICAL ENGINEERS  
EM Sign Co. Ltd.  
100/100 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

ELECTRICAL ENGINEERS  
100/100 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

SANITARY ENGINEER  
100/100 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECTS  
100/100 ถนนสาย 100  
หมู่ที่ 5 ตำบลนาเคียน  
จังหวัดภูเก็ต

EIA SUBMISSION  
DRAWING TITLE  
รูปถ่าย 1, รูปถ่าย 2

| NO. | DATE    | DESCRIPTION        |
|-----|---------|--------------------|
| A   | 2007/10 | FOR EIA SUBMISSION |
| A1  | 2008/10 | FOR EIA SUBMISSION |
| A2  | 2009/10 | FOR EIA SUBMISSION |

REVISION  
1. แก้ไข  
2. แก้ไข  
3. แก้ไข

รูปถ่าย 2  
มาตราส่วน 1:500

รูปถ่าย 1  
มาตราส่วน 1:500

รูปถ่าย 2  
มาตราส่วน 1:500

รูปถ่าย 1  
มาตราส่วน 1:500

PROJECT NAME  
โครงการพัฒนาระบบชลประทาน  
งานปี 1 1082  
พื้นที่ : หนองน้ำลาด คลองลาด  
คลองลาด จ.สุราษฎร์ธานี

OWNER  
บริษัท จี เอ็ม ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
เลขที่ 5 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

**OBA**  
ARCHITECTS  
255 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ : 077-2551111  
มือถือ : 09-00000000  
แฟกซ์ : 077-2551112  
E-mail : oba@obarchitects.com

**ceda**  
STRUCTURAL ENGINEERS  
255 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ : 077-2551111  
มือถือ : 09-00000000  
แฟกซ์ : 077-2551112  
E-mail : ceda@ceda-engineers.com

**EN**  
MECHANICAL ENGINEERS  
255 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ : 077-2551111  
มือถือ : 09-00000000  
แฟกซ์ : 077-2551112  
E-mail : en@en-engineers.com

**EN**  
ELECTRICAL ENGINEERS  
255 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ : 077-2551111  
มือถือ : 09-00000000  
แฟกซ์ : 077-2551112  
E-mail : en@en-engineers.com

**EN**  
SANITARY ENGINEER  
255 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ : 077-2551111  
มือถือ : 09-00000000  
แฟกซ์ : 077-2551112  
E-mail : en@en-engineers.com

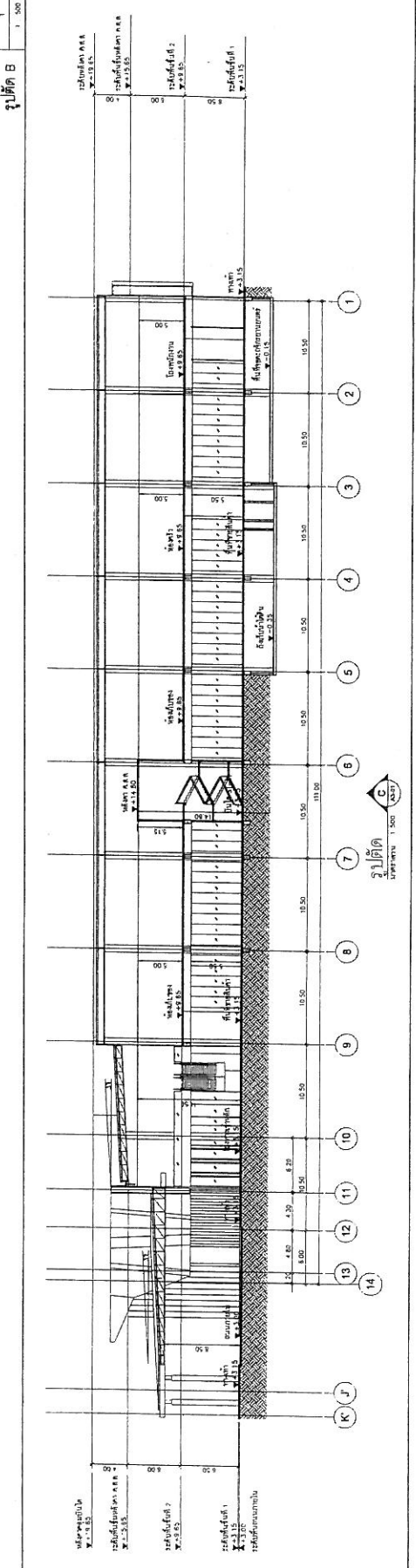
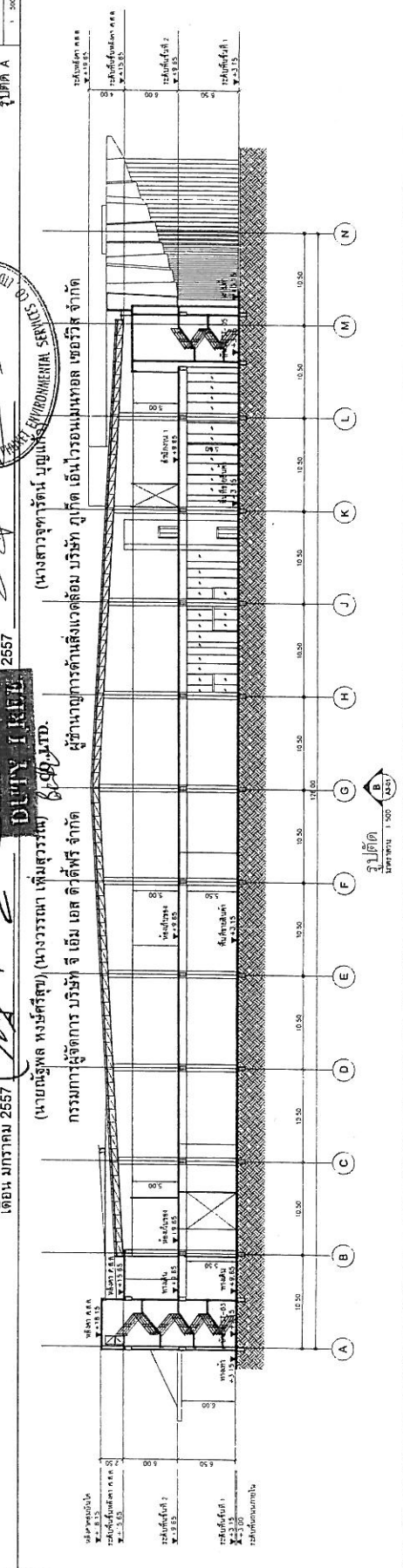
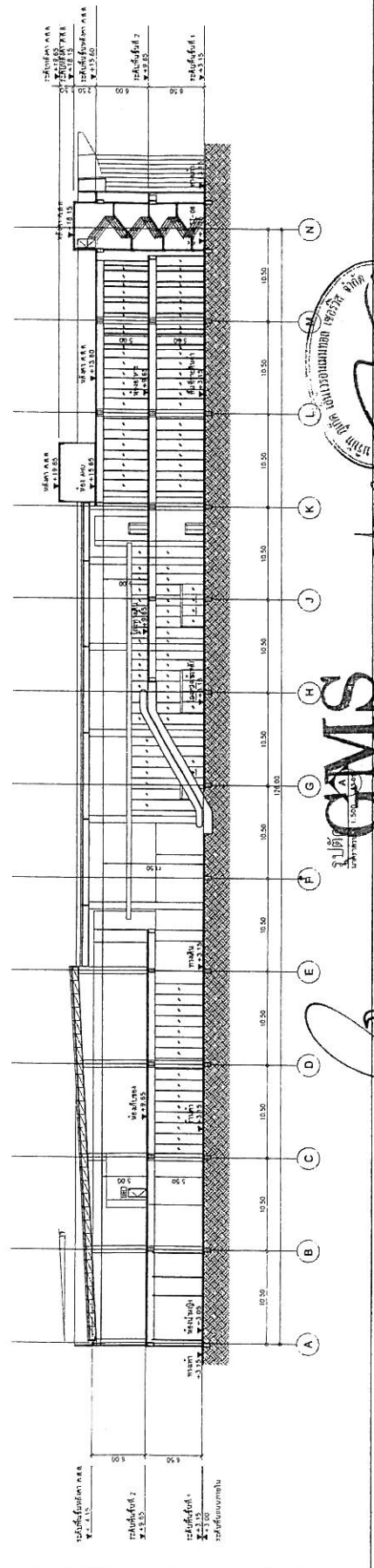
**EN**  
LANDSCAPE ARCHITECTS  
255 หมู่ 5 ต.คลองน้อย อ.เมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ : 077-2551111  
มือถือ : 09-00000000  
แฟกซ์ : 077-2551112  
E-mail : en@en-engineers.com

**EIA SUBMISSION**  
DATE: 25 September 2018  
DRAWING TITLE  
รูปตัด A, B, C

| NO. | DATE     | DESCRIPTION        |
|-----|----------|--------------------|
| A   | 08/01/18 | FOR EIA SUBMISSION |
| A1  | 20/01/18 | FOR EIA SUBMISSION |
| A2  | 08/01/18 | FOR EIA SUBMISSION |

NOTE  
These drawings are the property of  
the Engineer and shall not be  
reproduced without written permission  
of the Engineer.

PROJECT NO. A-S1317  
SCALE 1:500  
TOTAL DRAWING A3-01





แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

• กรกฎาคม 2556

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐาน  
ห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

## 2. ส่วนหน้าของรายงาน

### 2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

### 2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

## 3. บทนำ

### 3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ โดยระบุสถานภาพปัจจุบันให้ชัดเจน ได้แก่
  - \* กำลังก่อสร้าง ระบุ ..... (เช่น ขั้นตอนการทำฐานราก ก่อสร้างถึงชั้นที่ .... เป็นต้น)
  - \* เปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ...
- ทั้งนี้ ให้แสดงภาพถ่ายประกอบ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

### 3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ



แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระยะระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้เพียงพอต่อการพิจารณา พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

## 5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือไม่อย่างไร

6.3 สรุปผลให้ชัดเจนว่า การดำเนินการของโครงการ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใดบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

7. ภาคผนวก ประกอบด้วย

7.1 สำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมมาตรการฯ

7.2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี)

7.3 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง/ใบอนุญาตประกอบกิจการ

7.4 สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี)

7.4 สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

7.5 เอกสารอ้างอิงต่างๆ แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

## 8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- |                                                                                                       |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                                                 | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด<br>(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)              | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น<br>(โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 4. หน่วยงานอนุญาต                                                                                     | จำนวน 1 ฉบับ<br>พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร  
กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร  
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต  
ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

## 9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ

- ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....  
ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....  
จังหวัด ..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. ....

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|----------------|------------|---------|
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. สถานที่ติดต่อ .....  
โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....  
e-mail .....
5. จัดทำโดย .....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
  - ขนาดพื้นที่โครงการ.....
  - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
    - \* การบำบัดน้ำเสีย.....
    - \* การระบายน้ำ .....
    - \* การจัดการขยะมูลฝอย .....
    - \* อื่นๆ .....

\* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

| มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                        | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ                                   | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ และ<br>แนวทางแก้ไข |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p>ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ<br/>วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่<br/>ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ</p> | <p>ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย<br/>แสดงภาพถ่ายประกอบ</p> | <p>-</p>                                                           |



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด<br>(ตามที่ระบุในรายงานฯ) | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ) |  |   |  |  |  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--|---|--|--|--|
|                                            |                                             |  |   |  |  |  |
|                                            |                                             |  | - |  |  |  |
| * มาตรฐาน                                  |                                             |  |   |  |  |  |

หมายเหตุ \* มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด<br>(ตามที่ระบุในรายงาน) | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงาน) |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                           |                                            |  |  |  |  |  |
|                                           |                                            |  |  |  |  |  |
| *, ** มาตรฐาน                             |                                            |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

\*\* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งที่ตรวจวัด<br>(ตามที่ระบุในรายงานฯ) | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ) |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                            |                                             |  |  |  |  |  |
|                                            |                                             |  |  |  |  |  |
| ** มาตรฐาน                                 |                                             |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคมพ.ศ. 2540

\*\* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่า ระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543

