



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๗ ๓ ๖ ๕ \*

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๔๑๓๒  
ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 187/58 ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๘
  ๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  ๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน

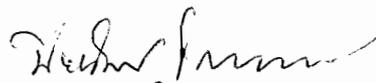
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ตำบลในเมืองอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ ๕-๓-๓๕ ไร่ (๙,๓๔๐.๐๐ตารางเมตร) ประกอบด้วยอาคารโรงแรม ขนาดความสูง ๑๘ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น ๓๒๒ ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานฯ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบหมายและมอบอำนาจจากบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำและเสนอรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และ ประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไศภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๒-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๗ ๓ ๖ ๓ \*

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

**๒ ๕** มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 026/58 ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๘
  ๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 094/58 ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
  ๓. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 138/58 ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๘
  ๔. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด ที่ TTE 187/58 ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๘
  ๕. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  ๖. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน

ด้วยบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ ๕-๓-๓๕ ไร่ (๙,๓๔๐.๐๐ตารางเมตร) ประกอบด้วยอาคารโรงแรม ขนาดความสูง ๑๘ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น ๓๒๒ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ ๓ และ ๔

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ

ป้องกัน...

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดนครศรีธรรมราชได้อนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดนครศรีธรรมราชจัดส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ และ ๖ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดนครศรีธรรมราชดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุมัติหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุมัติหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดนครศรีธรรมราชพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไศภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กิต ๒ กิต ๖๘๑๒-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๗ ๓ ๖ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์

เรียน นายกเทศมนตรีนครนครศรีธรรมราช

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 026/58 ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๘
  ๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 094/58 ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
  ๓. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 138/58 ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๘
  ๔. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 187/58 ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๘
  ๕. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
  ๖. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน

ด้วยบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๔๐๑๒ (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ ๕-๓-๓๕ ไร่ (๙,๓๔๐.๐๐ตารางเมตร) ประกอบด้วยอาคารโรงแรม ขนาดความสูง ๑๘ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น ๓๒๒ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ๒ ๓ และ ๔

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์จูน แกรนด์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ

ป้องกัน...

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากเทศบาลนครนครศรีธรรมราชได้อนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือเทศบาลนครนครศรีธรรมราชจัดส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ และ ๖ ในกรณีนี้ จึงขอให้เทศบาลนครนครศรีธรรมราชดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้เทศบาลนครนครศรีธรรมราชพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลนครนครศรีธรรมราชเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไศภณคณาภรณ์)

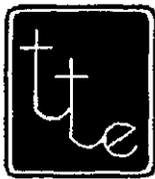
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กต ๒ กต ๖๘๑๒-๖๘๑๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

780 16 SF 25  
16/15

TTE 026 / 58

สิ่งที่ส่งมาด้วย

16 มกราคม 2558

เรื่อง ขอสั่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบ รายงานฉบับหลัก รายงานฉบับย่อ) โครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับหลัก) โครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ จำนวน 15 ฉบับ
  2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวกประกอบรายงานฉบับหลัก) โครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ จำนวน 15 ฉบับ
  3. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับย่อ) โครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ จำนวน 15 ฉบับ
  4. สำเนาหนังสือนำส่งผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
  5. สำเนาหนังสือนำส่งเทศบาลนครนครศรีธรรมราช

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
124 L 9 21.1 25  
10.34

19.16  
19.21  
/ก.อ.

ตามที่บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุซวาง) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง นครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย รายงานฉบับหลัก พร้อมภาคผนวกประกอบ รายงานฉบับหลัก จำนวน 15 ฉบับ รายงานฉบับย่อ จำนวน 15 ฉบับ และสำเนาหนังสือนำส่งผู้ว่าราชการจังหวัด นครศรีธรรมราช และเทศบาลนครนครศรีธรรมราช เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

BJA ๑๘๖ (๒๘)



ขอแสดงความนับถือ  
(นายบุญนัช ไวกาสี)  
กรรมการผู้จัดการ



thai thai engineers co., ltd.

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Teeaban Songkloe Road, Ladyan, Jatujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

3849 24 ก.ย. 2551  
11.52 AM

TTE 094/58

24 กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอสั่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)  
โครงการ โรงแรม ฟอรั่ม แกรนด์

กลุ่มโครงการ บริการฯ  
440 24/2/58  
วันที่...  
เวลา 5.54...  
รับ...

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)  
โครงการ โรงแรม ฟอรั่ม แกรนด์ จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม) โครงการ โรงแรม ฟอรั่ม แกรนด์ ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการ กุขวาจ) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

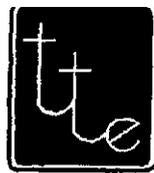
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 231 7.4 ก.ย. 2551  
วันที่...  
เวลา 10.24...  
รับ...



ขอแสดงความนับถือ  
  
(นายบุญนัช ไวกาศี)  
กรรมการผู้จัดการ

2558/02/26



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

5411

Handwritten signature and initials

TT: 138/58

18 มีนาคม 2558

เรื่อง ขอสั่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)  
โครงการ โรงแรม ฟอรัจูน แกรนด์

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 451 18 มี.ค. 2558  
เวลา 10.03 ผู้รับ: ...

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม)  
โครงการ โรงแรม ฟอรัจูน แกรนด์ จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็น  
ผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาในรายงานด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน  
ชี้แจงเพิ่มเติม) โครงการ โรงแรม ฟอรัจูน แกรนด์ ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการ  
คูขวาง) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

Handwritten notes and stamps: 2/3/58, 2032, etc.



ขอแสดงความนับถือ

Handwritten signature

(นายมนูญนัช ไวกาสี )

กรรมการผู้จัดการ

Handwritten note: BSA 1/8 h

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ 5 - 3 - 35 ไร่ หรือ 9,340 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งสิ้น 322 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์ ของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2) โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ดิรวีภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

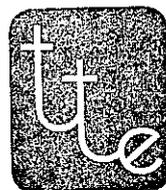
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4) เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับ นิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับ โอนทราบถึงสิทธิและ หน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของ โครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติ บุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ์และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้ง หน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

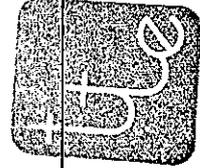


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม พอร์ซูน แกรนด์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ช่วงการก่อสร้าง</p> <p>1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีระดับดินใกล้เคียงกับระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการดูขวาง) (ทางด้านทิศตะวันออก) ถนนส่วนบุคคล (ด้านทิศเหนือ) พื้นที่ก่อสร้างอาคารสำนักงาน (ด้านทิศใต้) และพื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย (ด้านทิศตะวันตก) สำหรับด้านทิศใต้ซึ่งพื้นที่บางส่วนมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ว่าง (มีต้นไม้ปกคลุม) ปัจจุบันโครงการมีระดับดินสูงกว่าประมาณ 1-1.5 เมตร ทั้งนี้ในการก่อสร้างโครงการจะปรับระดับดินในโครงการให้สูงจากเดิม 0.3 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ + 0.30 เมตร (อ้างอิงค่าระดับ ± 0.00 เมตร ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการดูขวาง)) ซึ่งจะเป็นระดับที่ไม่แตกต่างจากพื้นที่ซึ่งเคียงด้านทิศเหนือทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศตะวันตก ที่เป็นถนนและพื้นที่ที่มีการพัฒนาเป็นอาคารสำนักงานและอาคารชุดพักอาศัย แต่จะมีบางบริเวณทางด้านทิศใต้ซึ่งติดกับ</p>	<p>1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบเขตที่ดินความสูง 6 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง</p> <p>3. ดัดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง</p> <p>4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น</p>	<p>1. บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายโฆษณา เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>

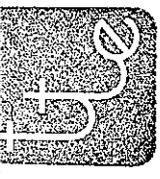


มีเดือน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาต)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มีเดือน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัย ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ผู้ละออง</p>	<p>พื้นที่ว่าง (มีต้นไม้ปกคลุม) ที่โครงการจะมีระดับสูงกว่าประมาณ 1.3-1.8 เมตร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันผู้ละอองที่กระจ่ายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. ติดตั้งผ้าใบที่ปิดแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันผู้ละอองที่กระจ่ายไปยังอาคารข้างเคียง</p> <p>3. ควบคุมนำหน้ากิจกรรมรถตามพิกัด และกำกับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน พราย เพื่อป้องกันการรบกวนกลิ่นลงบนถนน</p> <p>5. ฉีดพรมนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่ที่อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิเทศอาคารชุดโครงการ และเจ้าหน้าที่นิเทศโครงการก่อสร้าง แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) ซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการ ตัวแทนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายโฆษณา เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>

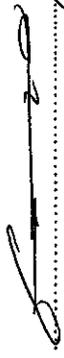


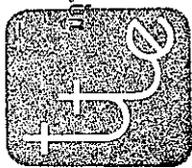
มิตุนาน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

มิตุนาน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เวื่อนทองดี) (นายกานธีร์ ติรวิภาต)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

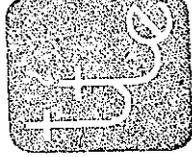
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ไม่ได้ทำการตรวจวัดรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการพบว่า มีปริมาณ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับ ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ มีปริมาณ 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มี ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศปัจจุบัน เมื่อนำมารวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ และค่าที่ได้จาก กรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการผลการตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul>	<p>7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น</p> <p>8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด</p> <p>9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดที่บดตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดิน เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด</p> <p>12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลา โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นปอดล้างมีเหล็กถูปาสาเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มี</p>	<p>2. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีมีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดภายในพื้นที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ศผ.) สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และเทศบาลนครนครศรีธรรมราช</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกเทศมนตรี ติงวิภาส) ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวภาส) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริเวณโครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 0.073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ปริมาณ 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณ 0.093 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>เศษดินเป็นยัคคหกดินต้องทำความสะอาดโดยใช้ฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p> <p>15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก</p> <p>16. ตรวจสอบเครื่องขนส่งของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>17. ตรวจสอบเครื่องขนส่งของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรกลอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>18. จัดจ้างผู้รับเหมามีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

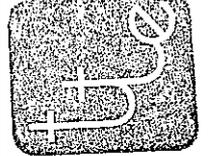


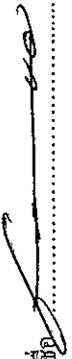
มิตุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญยืนช ใจเกตุ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

มิตุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณวีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตัน จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

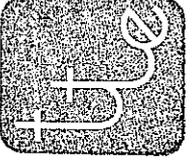
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต่อพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ซึ่งเป็นสถานที่อันเหมาะสมจากโครงการไปทางทิศใต้</p>		
2) มลพิษทางอากาศ	<p>มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ซึ่งรวมทั้งอาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น (อยู่ระหว่างก่อสร้าง) และโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) (อยู่ระหว่างก่อสร้าง) ที่อยู่ข้างเคียง โดยมลพิษทางอากาศส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้</p>	<p>1. ไม่คิดเครื่องขนสัตว์ไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p>	<p>1. จัดให้เจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของห้างสรรพสินค้าเพื่อได้โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) ซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการ และตัวแทนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมี</p>

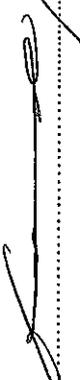


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาลัส)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร โครงการ จะมีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศ ปัจจุบันบริเวณโครงการ และผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบันมี ปริมาณ 3.419 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.421 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่ กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>ปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขโดย</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเครื่อง 1 ครั้ง</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศโดยกำหนดให้มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ภายในพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช</p>		



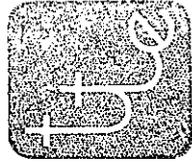
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนกนรีร์ ติรวิภาส)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกิจ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 2.863 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 2.865 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2. <b>สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</b></p> <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารโครงการ จะมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะนำค่าที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการมาประเมิน เนื่องจากจุดตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ไม่ได้ตรวจวัด</p>		<p>และเทศบาลนครนครศรีธรรมราช</p>

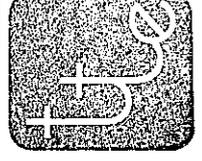


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญ ใจกาดี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอ-ที วิศวกร จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เวียงทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีปริมาณ 1.74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ ปริมาณ 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.741 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> </ul> <p>ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะมีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณโครงการ และผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีรายละเอียดดังนี้</p>		

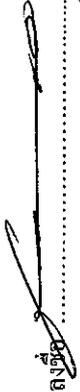


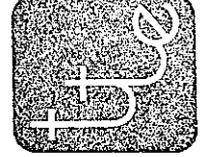
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบันมีปริมาณ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ภายในโครงการรวมเท่ากับ 0.043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ผลการตรวจวัดจากกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีปริมาณ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ภายในโครงการรวมเท่ากับ 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ซึ่ง</p>		

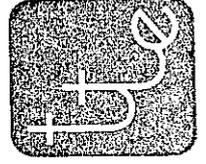
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญณ์ช ไวทาลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร โครงการ จะมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณโครงการ และผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีปริมาณ 0.008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ภายในพื้นที่โครงการรวมเท่ากับ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>		

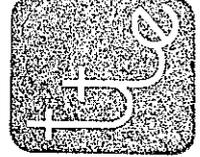


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เวื่อนทองดี) (นายกมนวีร์ ตรีวิภาต)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดรอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ผลการตรวจวัดจากกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีปริมาณ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ภายในโครงการรวมเท่ากับ 0.019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จะเห็นว่า มลพิษที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับปริมาณมลพิษจากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ณ ปัจจุบัน จะทำให้ปริมาณมลพิษอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มากนัก รวมทั้งปริมาณมลพิษที่เพิ่มขึ้นจะยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		

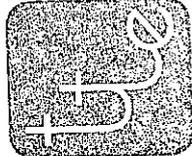


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญญนิต ไวกาติ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติริวาท)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

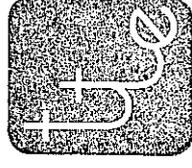
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.3 เสียง</p> <p>ผลการประเมินระดับเสียงที่เกิดจากแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้างโครงการอาคารใกล้เคียงโดยรอบโครงการในระยะต่างๆ กัน พบว่า ผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ ซึ่งรวมทั้งอาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น (อยู่ระหว่างก่อสร้าง) และโครงการที่พักอาศัย แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) (อยู่ระหว่างก่อสร้าง) ที่อยู่ข้างเคียง จะได้รับเสียงจากอาคารก่อสร้างอยู่ในช่วง 37.7-83.0 dB(A) เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) นั้น พบว่า อาคารบ้าน ทางด้านทิศตะวันออก และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ได้รับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐาน สำหรับพื้นที่ใกล้เคียงด้านทิศเหนือทิศใต้ และทิศตะวันตก ได้รับเสียงอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง</p>	<p>1. จัดทำผนังกันเสียงโดยใช้ Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร ติดตั้งห่างจากจุดกำเนิดเสียง 7.3 และ 70.2 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และใช้เป็นแนวรั้วโครงการ สำหรับด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก ติดตั้งถัดจากแนวรั้วโครงการอีกชั้นหนึ่ง โดยมีระยะห่างจากแนวอาคาร 3 และ 5 เมตร ตามลำดับ (รูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งสามารถลดระดับเสียงผ่านผนังกันเสียงได้ประมาณ 23 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงได้ในช่วง 8.9-25 dB(A)</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังใน ช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า</p> <p>3. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้ใกล้เคียง</p> <p>4. จัดทำโครงสร้างอาคารโดยรอบตัวอาคาร และติดตั้งช่องว่างด้วยผ้าใบทับ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง</p> <p>5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลา</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขา นครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) และคัมแพนนิวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง รวมทั้งให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายหมาย เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}</math>) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา</p>	



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายทนเกียรติ ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอดนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวภาส)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

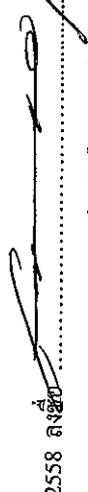
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบ ซึ่งในการลดระดับเสียงสามารถแยกการประเมินได้ 3 ช่วงของการก่อสร้าง โดยในการคำนวณค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการนั้น จะคำนวณรวมกับระดับเสียงในบรรยากาศภายในพื้นที่โครงการจากผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27-28 สิงหาคม 2557 ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง มีระดับเสียงอยู่ที่ 61.5 dB(A) รายละเอียดดังนี้</p> <p>1) ช่วงการทำฐานราก</p> <p>เมื่อใช้ฟุ้งกันเสียงโดยใช้ Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ขนาดความสูง 6 เมตร ติดตั้งห่างจากจุดกำเนิดเสียง 7.3 และ 70.2 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และใช้เป็นแนวรั้วโครงการ สำหรับด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก ติดตั้งถัดจากแนวรั้วโครงการอีกชั้นหนึ่ง โดยมีระยะห่างจากแนวอาคาร 3 และ 5 เมตร ตามลำดับ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงผ่านผนังกันเสียงได้ประมาณ 23 dB(A) และลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงได้ในช่วง 8.9 - 25 dB(A)</p>	<p>เดียวกัน</p> <p>6. ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาที่พักผ่อนของผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>7. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>8. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>9. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคือเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>10. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน</p> <p>11. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>12. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>14. ในการทำงานส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการโครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้อง</p>	<p>การก่อสร้าง สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรวจัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา และส่งแนวข้อคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนหรือข้อสงสัยมายังโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อสงสัยต่อไป</p> <p>4. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อสงสัยต่อไป</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การก่อสร้าง สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรวจัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา และส่งแนวข้อคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนหรือข้อสงสัยมายังโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อสงสัยต่อไป</p> <p>4. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อสงสัยต่อไป</p>

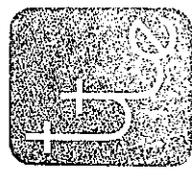


มิตุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญฤทธิ์ วิชาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เทค วิศวกร จำกัด

มิตุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกษิทธิ์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ดังนั้น เมื่อนำมารวมระดับความเข้มเสียงในบรรยากาศจะมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 61.9 - 64.1 dB (A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A))</p> <p>2) ช่วงโครงสร้างอาคาร</p> <p>เมื่อใช้ผนังกันเสียง Cylinee รุ่น Zoundblock S050 ความสูง 2.4 เมตร สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง และเมื่ออ้อมผนังกันเสียงอยู่ในช่วง 22.8-25 dB (A)</p> <p>ดังนั้น เมื่อนำมารวมระดับความเข้มเสียงในบรรยากาศ จะมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 61.7-61.8 dB (A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A))</p> <p>3) ช่วงงานระบบสาธารณูปโภค ตกแต่งภายในและภายนอก</p> <p>เมื่อใช้ผนังกันเสียง Cylinee รุ่น Zoundblock S050 ความสูง 2.4 เมตร สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง และเมื่ออ้อมผนังกันเสียงอยู่ในช่วง 22.8-25 dB (A)</p>	<p>ตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>15. ในช่วงการขึ้นโครงสร้างและตกแต่งจัดให้มีผนังกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียง</p> <p>จากการก่อสร้างชั้นต่าง ๆ เป็นผนังกันเสียง Cylinee รุ่น Zoundblock-S050 ความสูง 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 47 dB(A) และสามารถลดระดับเสียงเมื่ออ้อมผนังกันเสียงได้ในช่วง 22.8 - 25 dB(A) (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)</p> <p>16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัดโดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p>		

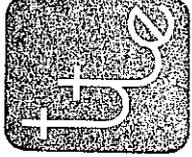
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดังนั้น เมื่อนำมารวมระดับความเข้มเสียงในบรรยากาศจะมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 61.9 - 62.3 dB (A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A))</p> <p>นอกจากนี้ ผลการศึกษาระดับเสียงรบกวนจากระดับเสียงทั่วไปในชานก่อสร้าง เมื่อรวมกับเสียงจากการจราจร (Leq 1 hr) ที่ได้มีการปรับค่า แล้วหักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐานในแต่ละช่วงเวลา พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง (08.00 - 17.00 น.) ที่ผู้อยู่ใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันตกได้รับมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 เดซิเบลเอ ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังที่นำเสนอไว้อย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างโครงการ</p>		



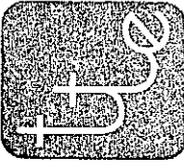
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เอนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ I (ต่อ 15)

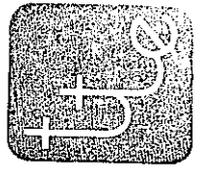
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.4 ความเสี่ยงเสียง</p> <p>ในการก่อสร้างอาคารโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ ดังนั้น ค่าความเร็วของแรงสั่นสะเทือนที่เลือกใช้จะใช้ค่าของเสาเข็ม (แบบเจาะ) ช่วงค่าทั่วไป 0.170 นิ้ว/วินาที ในระยะอ้างอิง 25 ฟุต สำหรับอาคารใกล้เคียงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอาคารโครงการที่ระยะทางห่างจากแหล่งกำเนิดระยะต่างๆ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเจาะเสาเข็มของโครงการ ซึ่งจากการคำนวณจะเห็นว่าสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ห่างจากตำแหน่งเสาเข็มเจาะของโครงการ ได้แก่ อาคารใกล้เคียงด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.76 0.23 4.32 และ 4.32 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.023 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งจากเกณฑ์ระดับความเสี่ยงเสียงที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่าการเจาะเสาเข็มของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารใกล้เคียงแต่อย่างใด</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตาม</p>	<p>1. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>2. ก่อสร้างอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด</p> <p>4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตรากรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>5. นำรายละเอียดของโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>6. จัดจ้างผู้รับเหมามีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นขออย่างเคร่งครัด</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของห้างสรรพสินค้าพาสโก โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการ กัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) ซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการ และตัวแทนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity,</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

มิถุนายน 2558  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		<p>PPV) และความดีที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงาน ผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ ดังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความ สั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ อาคาร</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร และจัดตั้ง รายงานให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ</p>



*(Signature)*

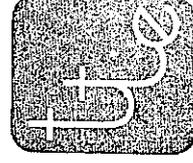
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายบุญนัฐ ใจกลี)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

*(Signature)*

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนรีร์ ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดดินเพื่อก่อสร้างงานระบบที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งในการก่อสร้างโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มี Sheet Pile ป้องกันการพังทลายของดินจากการก่อสร้างถึงกับน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย โดยในช่วงการถอน Sheet Pile ต้องรับค่าเบี่ยงเบนการถล่มร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่ถล่มให้แน่นเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</li> <li>จัดให้มีบริษัทผู้รับเหมาควบคุมการก่อสร้างที่มีคุณภาพเพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นขออย่างเคร่งครัด</li> </ol>	<p>ถึงแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา และ เทศบาลนครนครราชสีมา</p> <p>4. บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง</p>
			<p>- จัดเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขา นครราชสีมา เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการกัลปพฤกษ์แกรนด์ นครราชสีมา (ส่วนที่ 1) ที่อยู่ใกล้เคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นที่บริเวณป้ายโฆษณา เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องทวนแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>

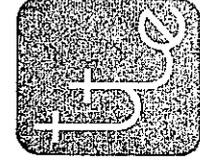


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนิช ไวภาคี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไอที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.6 คุณภาพน้ำ</p>	<p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างของโครงการมีปริมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะต้องได้รับการบำบัดก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถัง บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่ง เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มี ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อน ระบายออกสู่ระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขวง) ต่อไป ซึ่งโครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างให้เพียงพอ จำนวน 12 ห้อง ซึ่งมีลักษณะมิดชิด และตั้งอยู่ห่างจากบ้าน/อาคาร ใกล้ติดียง</p> <p>2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัด น้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขวง) ต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีคณงานดูแลความสะอาดห้องส้วมสม่ำเสมอ ทุกสัปดาห์</p> <p>4. ประสานรถสูบล้างปฏิบัติการเทศบาลนครศรีธรรมราช ให้มาสูบล้างก่อนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม</p> <p>5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำ สะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p>	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มี ด้ช้มีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids TDS Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวน ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง</p>

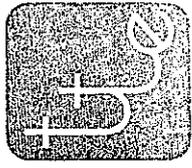


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายณกรณ์ ศรีดิริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญ นัช ไวภาส)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร โชว์รูมรถยนต์ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สถานครศรีธรรมราช โรงแรมพวโนโลตัส และสถานประกอบการต่าง ๆ และพื้นที่ว่างรอกการใช้ประโยชน์ ระบบนิเวศวิทยาในภาพรวมโดยรวมที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพป่าไม้ หรือสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p>	<p>1. ติดตั้งกล่องรับความเค็ดเห็นที่บริเวณป้ายขามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาก่เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ดพ) สำนักบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และเทศบาลนครนครศรีธรรมราช</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ติดตั้งกล่องรับความเค็ดเห็นที่บริเวณป้ายขามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาก่เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ดพ) สำนักบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช และเทศบาลนครนครศรีธรรมราช</p>



*(Signature)*

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายบุญฤทธิ์ วกาศี)

*(Signature)*

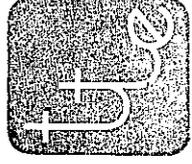
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกมนิธี ดิวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เมนต์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 อุณหภูมิการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>1.3.1 น้ำใช้</p>	<p>ความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 12.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เพิ่มเติม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 12.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน)</p> <p>2. กำจัดน้ำที่คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด</p>	<p>- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที</p>
<p>1.3.2 น้ำเสีย</p>	<p>โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย – หญิง สำหรับคนงานให้บริการด้านที่ได้ของพื้นที่โครงการจำนวน 12 ห้อง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำที่โครงการจะจัดให้มีถึงบ้ำบัตมีเสีย ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะจัดให้มีถึงบ้ำบัตมีเสียสำเร็จรูปชนิดพลาสติก จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุทวง) ต่อไป</p>	<p>1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ จำนวน 12 ห้อง ซึ่งมีลักษณะมิดชิด และตั้งอยู่ห่างจาก บ้ำบัต/อาคารใกล้เคียง</p> <p>2. จัดให้มีระบบบ้ำบัตน้ำเสียได้ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน บ้ำบัตน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุทวง) ต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีคนงานดูแลความสะอาดห้องส้วมสม่ำเสมอทุกสัปดาห์</p>	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบ้ำบัตน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้ มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids TDS Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม</p>



*[Signature]*  
 (นายมนูญนัย ไวกาศี)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

*[Signature]*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)

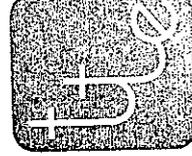
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	4. ประสานงานดูสิ่งปลูกสร้างตามนครนศรศรีธรรมราช ให้มาสู่ระดับก่อนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม 5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
1.3.4 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	ในช่วงการก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้นโครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีรางระบายน้ำ ความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.4 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดที่ยุดของท่อระบายน้ำต้องมีบ่อตัดขยะและตัดตะกอน เพื่อให้ตะกอนดินหรือเศษหิน กรวดทราย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุโมงค์) ต่อไป	- ตรวจสอบท่อตะกอนที่สะสมในบ่อดักขยะและบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำโดยรวม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน โดยอาจมีการประเมินพบว่า	1. การจัดการมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง 1) ใช้ผ้าใบคลุมบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 2) จัดพรมหน้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3) ความคุมหน้าทางบรรทุกตามปกติ และกำกับให้ผู้ขับ	1. ตรวจสอบที่พักรมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคให้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่ง

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

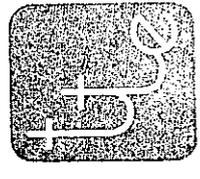


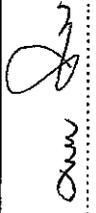
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) มุดฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ 1,451 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 1,113 ตัน อีฐ 199.2 ตัน เหล็ก 71.7 ตัน กระเบื้องเซรามิก 39.4 ตัน กระเบื้องหลังคา 22.2 ตัน ยิปซัมบอร์ด 4.8 ตัน และไม้ 0.7 ตัน</p> <p>2) มุดฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระจายและถูกพลาستيك ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณมุดฝอยจากกิจกรรมของคนงานได้จากจำนวนคนงาน 150 คน คิดเป็นปริมาณมุดฝอย 450 ลิตร/วัน</p> <p>ทั้งนี้ ในการจัดการมุดฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น โครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</p>	<p>รณรงทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถยนต์ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>4) ตรวจสอบเครื่องขนถ่ายรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>5) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ</p> <p>2. การจัดการมุดฝอยจากคนงานก่อสร้าง</p> <p>1) จัดเตรียมถังรองรับมุดฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้างโครงการเพื่อรองรับมุดฝอยจากการก่อสร้างที่ถูกรวบรวมจากจุดต่าง ๆ เพื่อให้เก็บขนมุดฝอยจากเทศบาลนครนครศรีธรรมราชมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>2) กำชับให้คนงานทิ้งมุดฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<p>อาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมุดฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการทำงานก่อสร้าง</p>	

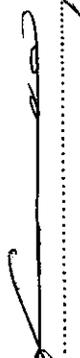
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตัน จำกัด (มหาชน)

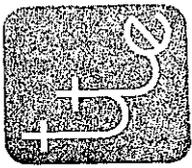


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

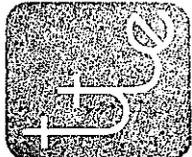
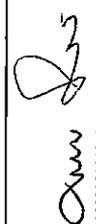
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ โดยการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>
1.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากก่อสร้างอาคาร โครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการขุด การออก การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</li> <li>3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยยึดต่อประสานกันปฏิบัติงานและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครนครราชสีมาและบรรเทาสาธารณภัยและสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย</li> </ol> <p>แผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ศิริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนุนันท์ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี-พี วิศวกร จำกัด

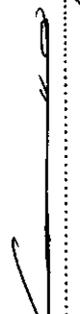
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3.7 การจราจร</p> <p>ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออก โครงการ รวมประมาณ 11 เที่ยว/วัน หรือ 20 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรต่อถนนสายต่าง ๆ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขาง) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 (ด้านตะวันตก) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4013 (ด้านตะวันออก) พบว่า ในช่วงการก่อสร้างจะทำให้ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มาก โดยถนนสายดังกล่าวยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้ ในกรณีขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรในช่วงการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>1. จัดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาร่วมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมามาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความคิดเห็นจากทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน</p> <p>2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้ โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขาง)</p> <p>4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อให้รถที่จอดอยู่ไม่กีดขวางการจราจร</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน หากพบว่ามีปัญหาการเสียหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ หากมีปัญหาดังกล่าวหาแนวทางแก้ไขทันที</p> <p>3. บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนกวีร์ ติรวิภาส) ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

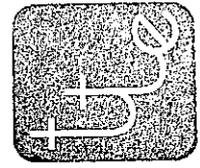
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาศี) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>1.4.1 ผลกระทบทางสังคม</p>	<p>จากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะค่อนข้างเป็นสังคมเมือง โดยสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร โทรูมรถยนต์ ห้างสรรพสินค้าเทศโลโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช โรงแรมพินินโลตัส</p>	<p>หลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) บริเวณโครงการ</p> <p>5. ห้ามจอดรถเพื่อรอบส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) โดยเด็ดขาด</p> <p>6. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>7. กำหนดช่วงเวลาขมส่งวัสดุก่อสร้าง ตั้งแต่ 09.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วน</p>	<p>1. ติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>
		<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ วิศวกรรม และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างเพิ่มพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. ติดตั้งป้ายประกาศห้ามพื้นที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/</p>	

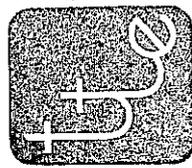
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญนัฐ ไวทาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



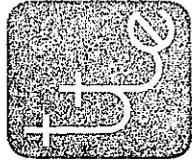
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>สถานประกอบการต่าง ๆ และพื้นที่ว่าง เป็นต้น ส่วนมากประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย โดยรูปแบบความสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ซึ่งการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านเสียง ฝุ่นละออง การจราจร ทัศนียภาพที่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>ผู้ควบคุมงาน หรือมอบหมายให้ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p>	
<p>1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การชนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการติดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>1. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่าง ๆ</p> <p>1) ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งเจ้าหน้าที่ของห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงาน ความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการที่กลับพลกัญ แกรนงค์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงาน ความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการที่กลับพลกัญ แกรนงค์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนตัวแทนวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง</p>

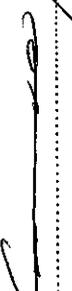
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

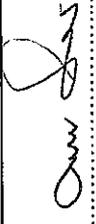


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญณัฐ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

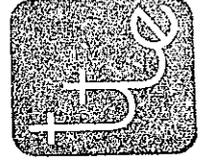
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>2) จัดทำรั้ว Metal Sheet รอบแนวเขตที่ดินขนาดความสูง 6 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณออกรั้วของโครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>3) ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>4) ทำแผงตาข่ายกันรบกวนอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งตั้งวางตาข่ายติดทุกชั้น</p> <p>5) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>6) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>7) ควบคุมการกวาดแชน (Boom) ของครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>8) จัดหาไม้ใช้ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>9) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล</p>	<p>เพื่อให้ติดตั้งได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนเพื่อแจ้งเกิดขึ้น</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพเข้าไปให้ความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการชำรุดของฝ้าไป ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>4. ตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>5. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หนักรอกกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดระยะเวลาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไข</p> <p>6. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาเป็นประจำสม่ำเสมอ</p>	

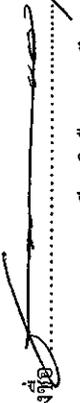


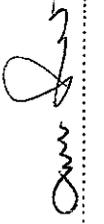
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกฤษณ์ ตรีวิภาส) ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

 (นายมานูญช ไวเกที) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

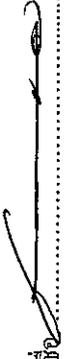
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>10) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>11) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง</p> <p>12) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียงหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>13) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>14) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>15) ให้แจ้งงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>16) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องสูบลม เพื่อให้ห้องสูบลมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>8. ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p> <p>9. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถังรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>10. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลา</p>	



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ดิรวिकास)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.ที.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

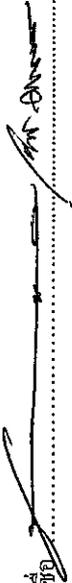
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวภาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

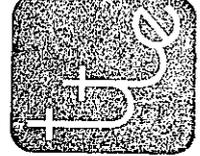
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>17) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>18) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19) จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>20) ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้</p> <p>1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่</p>	<p>17) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>18) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p> <p>19) จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>20) ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้</p> <p>1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>การก่อสร้าง</p> <p>1.1. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>1.2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ให้สามารถใช้งานได้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>1.3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ ธีรอนทองดี) (นายกมนีร์ ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 (นายบุญนัฐ ไวทล) (นายบุญนัฐ ไวทล)  
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถ ใช้ได้ทันที</p> <p>4) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดย ติดต่อประสานกับฝ่ายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครนครศรีธรรมราช ให้มาจัดอบรมและซักซ้อม แผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้าน ความปลอดภัยให้กับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) โครงการต้องจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัย ประจำโครงการ โดยในผังต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่บริหารความ ปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้าง พร้อม ทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้าน บริหารงานความปลอดภัย และสุขภาพพร้อมทั้งระบุหน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคลากร</p> <p>(2) โครงการต้องอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อนเข้าทำงาน ขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่องความปลอดภัย ประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุหรืออุบัติภัยต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของ</p>	

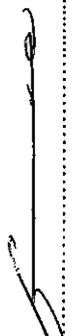
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายภณวีร์ ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

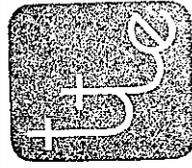


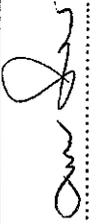
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ iveau) (นายบุญนัฐ iveau)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

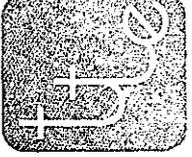
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>หน่วยงาน ดังนี้</p> <p>(2.1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยประจำตัว เช่น หมวกนิรภัยและเข็มขัดนิรภัยการติดบัตรผ่านเข้า-ออกหน่วยงานก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง</p> <p>(2.2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกเช้าพร้อมกับออกกำลังกายในทุก ๆ เช้าก่อนเริ่มทำงาน</p> <p>ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานเกิดความระมัดระวังและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน</p> <p>(2.3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุก ๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุ</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญพัช ไวภาส)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>หรือความเสียหายของอุบัติเหตุ (Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญๆ และมีความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method)</p> <p>(2.4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาดสุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และความปลอดภัย</p> <p>(2.5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างต้องเสนอแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method &amp; Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนเริ่มทำงานก่อสร้างจริง</p> <p>(3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>(3.1) ขณะก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้างที่ต้องทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงฝ่ายก่อสร้างจะต้องร้องขอ (Request) ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบวิธีการว่ามีความปลอดภัยเพียงพอตามแผนวิเคราะห์ความเสี่ยงก่อนก่อสร้าง</p>	



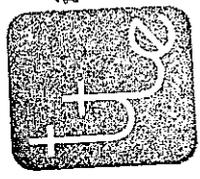
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวก่อ) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ธีรวิภาส) ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

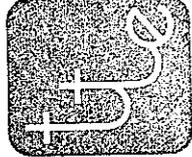
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>หรือดำเนินการขั้นตอนนั้น ๆ</p> <p>(3.2) อุปกรณ์ก่อสร้างที่สำคัญที่เกิดอุบัติเหตุต่อบุคลากร ต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ แล้วติดฉลาก ที่อุปกรณ์ว่าอนุมัติให้ใช้งานได้ อุปกรณ์ไหนไม่พร้อมใช้งานให้ติดฉลากไม่ให้ใช้งานอย่างชัดเจน</p> <p>(3.3) วัสดุก่อสร้างที่อาจจะเกิดอันตรายต่อบุคลากร ต้องตรวจสอบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษ รวมทั้งการกำจัดให้ถูกวิธี</p> <p>(3.4) ดัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(3.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลอกเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>(3.6) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(3.7) ให้แจ้งงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(3.8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมีอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เวียงทองดี) (นายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญช วกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี-พี วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>สำหรับงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>3. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้าง</p> <p>1) ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งเจ้าหน้าที่ที่ทางสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สถานนครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัทพ์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากโครงการได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแล โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่เด็ดขาด ควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่โครงการของคนงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลควบคุมการประพฤติตัวของคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตาม</p>	

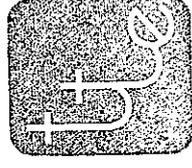


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ ไร้อนทองดี) (นายกณวีร์ ติรวินาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไรภาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

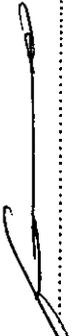
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ตามกฎระเบียบข้อบังคับอย่างเคร่งครัด</p> <p>4) จัดให้มีการสำรวจน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของ คนงานก่อสร้างอย่างน้อย 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>5) จัดให้มีห้องสุขาชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 12 ห้อง</p> <p>6) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง</p> <p>7) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ถัง มูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอย อันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ในพื้นที่โครงการ และในแต่ละวันต้องจัดให้ผู้รับผิดชอบในการรวบรวม มูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของ เทศบาลนครนครราชสีมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p>	

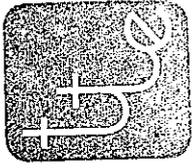


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ ไรอินทองดี) (นายกันธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

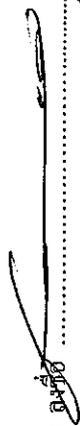
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญภัทร์ ไวภาส)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

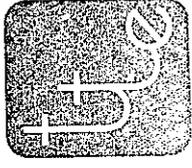
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) บริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้าง</p>	<p>การอยู่อาศัยของงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานต่อผู้พักอาศัย โดยรอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการ กำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และ สามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณี ได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</p> <p>2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความ สูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออก บ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุม การเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง</p> <p>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออก บ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถ ออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น</p> <p>4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพัก คนงาน</p> <p>5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา / เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยใกล้เคียงบ้านพักคนงานเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อม เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อ ติดต่อได้โดยตรงหากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางการแก้ไขทันที</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพทั่วไปให้มีความ สมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ</p> <p>3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานตรวจรอบความ สะอาดและความเรียบร้อยบริเวณบ้านพัก คนงานทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาเป็นประจำ สม่ำเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>5. ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มี ตะกอนของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุ ให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการ ระบายน้ำ</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
ผู้รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ซี.พี.แอสคัล จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวภาส)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

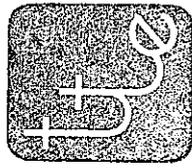
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน</li> <li>- ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการ</li> <li>- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง</li> <li>- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท</li> <li>- รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเสมอ</li> <li>- การใช้ไฟฟ้า ต้องใช้อย่างประหยัดและคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน</li> <li>- เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที</li> <li>- ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง</li> <li>- ห้ามคนงานออกจากร้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง)</li> </ul>	<p>6. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถังรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>7. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำวันสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่ย่อยอาศัย แผลงอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>8. ตรวจสอบตะแกรงคัดขยะเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของเศษขยะหรือตะกอนต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของการอุดตันและเป็นการสกปรกในการระบายน้ำ</p> <p>9. ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เป็นประจำสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p>	

มิถุนายน 2558  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>6. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 75 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง)</p> <p>7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ</p> <p>8. จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง</p> <p>9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า</p> <p>10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้</p> <p>11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ</p> <p>12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมีถือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร</p> <p>13. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน</p> <p>14. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก้อน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบและซักล้างเสื้อผ้า</p>	<p>10. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>11. จัดให้มีการสุ่มตรวจสารเสพติดและแอลกอฮอล์เป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

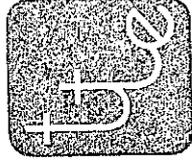
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ดิรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญนัย ไวกดี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>1) คนงานก่อสร้าง</p>	<p>ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนที่ต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง โครงการต้องกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนด (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) และต้องกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังรับเข้าทำงาน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>15. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ไหลได้ตัวอย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ต้องมีตะแกรงคัดขยะอยู่ในพื้นที่ที่ตรวจสอบได้</p> <p>16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องสุขา ต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>18. ติดตั้งกล่องวางจรรยาบรรณในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ตลอดจนรั้วบ้านพักคนงาน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในบ้านพักคนงานและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง</li> <li>2. จัดให้มีการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งต่อระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>3. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่ตั้งร่องรับมูลคอกย ห้องน้ำ ห้องสุขา</li> </ol>
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</li> <li>2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>3. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักรับประทานอาหาร</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง</li> <li>2. จัดให้มีการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งต่อระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>3. ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่ตั้งร่องรับมูลคอกย ห้องน้ำ ห้องสุขา</li> </ol>

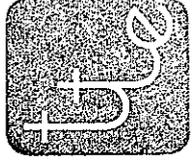
มิถุนายน 2558  .....  
 (นายสมบัติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ตีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
  
 (นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ด้านสุขภาพ กาย - โรคระบบ ทางเดิน หายใจ	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อป้องกันปัญหา ด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ นอกจากนี้ โครงการที่ต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลสุขอนามัยของ คนงานจัดระเบียบคนงาน รวมทั้งดูแลความสะอาด ภายในบ้านพักคนงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ คนงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. จัดทำน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด แหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</li> <li>5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</li> <li>6. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคร้อนในขณะที่มีการ แพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิษสุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น</li> <li>7. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน และอย่างต่อเมื่อน้อยอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลัง รับเข้าทำงาน</li> </ol>	ระบบระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้ เป็นแหล่งพาทะนำโรค
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ละอองจากการก่อสร้าง</li> <li>2. เขม่า คิวโนเจนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม การก่อสร้าง</li> <li>3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่น ให้กับคนงานก่อสร้าง</li> <li>2. สัปดาห์เว้นสัปดาห์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่น ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>3. ดัดตั้งผ้าใบโดยรอบอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบหน้ากากป้องกันฝุ่นและสารเคมี ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพของผ้าใบ</li> </ol>



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายบุญฤทธิ์ ใจกลี)

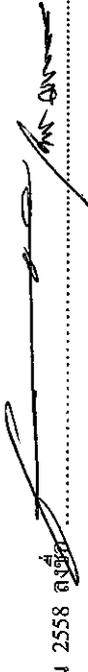
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท พี.ที.พี. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท พี.ที.พี. จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติเป็นระยะเวลานาน</p>	<p>4. ดินน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</p> <p>2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ</p> <p>3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ</p>	<p>4. ในการก่อสร้างหรือซ่อมแซมวัสดุที่ปล่อยฝุ่นหรือเศษวัสดุที่หิวเลือกใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มีฉีดยา รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษหินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่กองหรือเก็บไว้ที่หน้างานโดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>7. จัดให้มีหมวกป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่ก่อกลิ้นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น</p> <p>8. เลือกใช้สารเคมีที่ก่อกลิ้นไม่รุนแรง</p> <p>9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทับหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน</p>	<p>โดยรอบอาคารที่ก่อสร้างให้มีความสมบูรณ์และไม่มีการฉีกขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>
<p>- โรคระบบทางเดินอาหาร</p>	<p>1. ดินน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</p> <p>2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ</p> <p>3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ</p>	<p>1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</p> <p>4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องส้วมเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำกับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p> <p>3. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที</p>

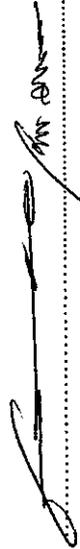
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณวีร์ ติริวิภาส)

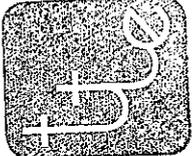
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ใจกาฬ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

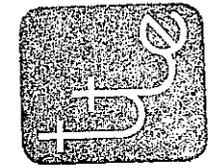
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคเกี่ยวกับระบบการไ้ได้</p> <p>อื่น</p>	<p>โดยปกติความเสี่ยงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสี่ยงดังระบบควบคุมอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดความเสี่ยงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ภายในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งเสี่ยงจากงานก่อสร้างที่คนงานจะได้รับส่วนใหญ่จะเป็นเสี่ยงที่เกิดจากการทำฐานราก การเก็บงานและงานตบแต่ง การเตรียมพื้นที่ และการขุดเจาะและการขึ้นโครงสร้าง ซึ่งหากคนงานก่อสร้างได้รับเสี่ยงดังตลอดระยะเวลาการทำงานจะทำให้สูญเสียการได้อื่นและผลเสียอื่น ๆ ต่อร่างกาย ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อความเสี่ยงดังที่คนงานจะได้รับ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยงในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muff)</li> <li>2. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>3. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้ในงานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</li> <li>4. เลือกรูปแบบ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>5. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคู่อเครื่องลงระหว่างการพัก</li> <li>6. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ ในระหว่างการทำงานก่อสร้าง</li> <li>7. ใช้หมวกกันน็อคช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</li> <li>8. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือที่ผิดคร่าวเกินไป</li> <li>9. เผยแพร่ความรู้เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงอันตรายของเสียงซึ่งดังเกินไปและประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท ซี.พี แลนด์ จำกัด (มหาชน) จะขอควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ห้างสรรพสินค้าเพื่อได้ประสานความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ยื่นค่าเสียค่าเสียง 6 ชั้น และสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการ</li> <li>3. แจ้งพนักงานประชาสัมพันธ์โครงการ (ส่วนที่ 1) และตัวแทนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายโฆษณาเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}</math>) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> </ol>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมลธีร์ ศิริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

  
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญนง ใจกาลิ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ศท.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา และเทศบาลนครนครราชสีมา</p>



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

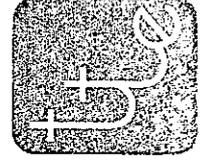
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ตีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคผิวหนัง</p>	<p>1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด</p> <p>3. สวมรองเท้าที่อบชื้นเป็นระยะเวลาาน</p>	<p>1. ให้งานสวมเสื้อผ้าที่มีชนิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่ต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตราย ต่อผิวหนังในการทำงาน</p> <p>2. จัดให้มีผ้าใบ โดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้ง ฝุ่นผงปูนซีเมนต์ที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรม ที่แจกงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้ง และสะอาด ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่</p>	<p>1. อบรม ที่แจกงานด้านสุขภาพอนามัย ส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้ง และสะอาด</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพของผ้าใบใหม่ ความสมบูรณ์และไม่มีภาครัดขีดขาด ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาด บริเวณห้องพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>
<p>- โรคที่เกิด จากสัตว์เป็น พาหะนำโรค</p>	<p>1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น</p> <p>2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น</p> <p>3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอง พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน</p>	<p>1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ</p> <p>2. หากไม่ใช้ควาน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่ง เพาะพันธุ์ยุง</p> <p>3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่าง เพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อ ป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือ แมลงสาบ รมกวน</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์ พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีพบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยน ภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาด บริเวณห้องส้วมเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p>

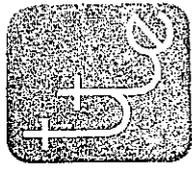
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ ไร้อนทองดี) (นายกมนรีร์ ติริวิภาส) ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวภาส) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณลักษณะ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและห้อง อาบน้ำอยู่ประจำ</p> <p>5. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>6. ฝึกอบรมให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>7. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการ รื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่ อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป</li> <li>- กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี</li> <li>- สัตว์พ่ายากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน</li> </ul> <p>ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไป หมดแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำจัดขุมและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบท เพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่ง เพาะพันธุ์ยุง</li> <li>- เก็บกวาดขุมส้วมที่ตกค้างบริเวณบ้านพักโดย ประสานให้เทศบาลนครนครศรีธรรมราชนำไปกำจัดให้ ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป</li> </ul>	<p>3. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำจัด ให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</p> <p>4. ตรวจสอบดูครีวซีมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบให้ รีบทำการแก้ไขโดยทันที</p> <p>5. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุก ครึ่งและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</p> <p>6. ตรวจสอบความสะอาดคิริยร้อยบริเวณที่ตั้ง ถังรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ระบบ ระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงานก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้ไม่ เป็นแหล่งพาหะนำโรค</p>	

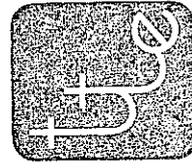
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวกาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิด จากคนเป็น พาหะนำโรค	1. การได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับ ผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่ โรค โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส เป็นต้น 2. การมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	- ควบคุมสิ่งแวดล้อมในชุมชนบริเวณบ้านพักคนงานก่อน โดยประสานให้เทศบาลนครนครศรีธรรมราชนำไปกำจัด ให้ถูกหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อน และภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอน แล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่น ยาแล้วเสร็จทันที	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดคนงานที่ต้องตามกัญหามาเข้าบ้าน</li> <li>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลัง รับเข้าทำงานมีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</li> <li>3. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงาน อย่างถูกต้องลักษณะเช่น ห้องพัก ห้องน้ำ นำใช้ การระบาย น้ำเสียจากส้วม ตั้งรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและ คุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมแห่งประเทศไทย พระบรมราชูปถัมภ์</li> <li>4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง</li> </ol>	- จัดให้มีการรวมการตรวจสุขภาพของ คนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง

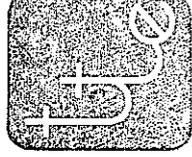


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ศรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
(นายมนูญพัช ไวกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอ-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. อุบัติเหตุต่างๆ</p>	<p>1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด</p>	<p>1. ก่อนก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งเจ้าหน้าที่ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดทำรั้ว Metal Sheet โดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 6 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>4. ทำแนวตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</p> <p>5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางข่ายรอบ เพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) และตัวแทนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขอมเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ก่อสร้าง เครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน และตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของรั้วที่ปิดกัน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่คนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัย</p>



*(Signature)*

(นายบุญญนัฐ ไวภาลี)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

*(Signature)*

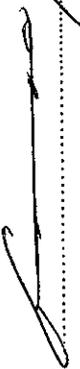
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)

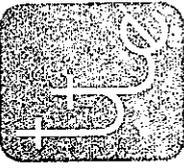
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

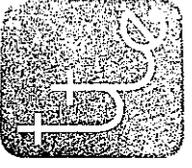
ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>7. ควบคุมการกวาดแชน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>10. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>12. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>13. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p>	<p>3. จัดให้มีการติดป้ายแนะนำการทำงาน ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>4. จัดให้มีการฝึกอบรม ให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>5. จัดให้มีการติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ภายในโครงการ</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) และระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้สามารถใช้งานได้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวภาส)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

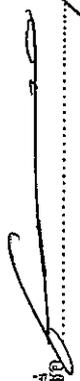
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</li> </ul>	<p>อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดจากการที่งบบุหรี่การออก การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าไปป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายที่ต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>14. จัดให้มีการปรึกษากันเกี่ยวกับความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</li> </ul>	<p>อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดจากการที่งบบุหรี่การออก การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าไปป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายที่ต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีไว้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>

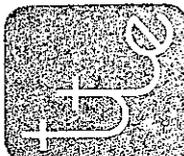


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญเดช ใจกาฬ)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

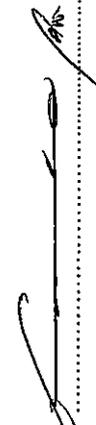
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคติดต่อ</p>	<p>สาเหตุจากคนงานก่อสร้างซึ่งเป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย จากการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการที่คนงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรครวมทั้งโรคติดต่อต่างๆ</p>	<p>จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่นการรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</p> <p>ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>กำหนดให้ผู้ใช้รับผิดชอบตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด</p> <p>กำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์</p> <p>จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</p> <p>ให้เข้มงวดคัดคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐานในขณะที่มีการแพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น วัคซีนไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิษสุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น</p>	<p>- ตรวจสอบความสะอาดเรียบริยพร้อมบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ห้องส้วม ระบบระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อนสร้าง เคื่องและ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้เป็นแหล่งพาทะนำโรค</p>

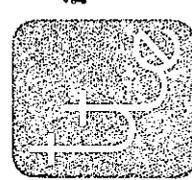
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญฤทธิ์ วกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ หงุดหงิด	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้างและอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสัมพันธ์ทางการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 6. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงานรวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

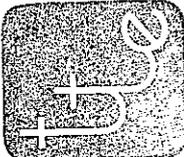
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ ไร้อนทองดี) (นายกนธีร์ ศิริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แกลนซ์ จำกัด (มหาชน)

  
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p>	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น จากการทำโครงการท่อพ่นที่ใกล้เคียง โดยศึกษาจากข้อมูลรายงานผู้ช่วยนอกจำแนกกลุ่มสาเหตุของผู้ป่วย (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี 2555 ถึง 2557 ของโรงพยาบาลเทศบาลนครนครศรีธรรมราช พบว่า สาเหตุการป่วยของโรคมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ โดยพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารักษาพยาบาลมากที่สุด 3 อันดับแรกข้างต้น รายละเอียดดังนี้</p> <p>1) โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม เป็นต้น</p> <p>2) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ซึ่งภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของชุมชนอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช เจ้าหน้าที่อาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น และเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดโครงการกัลปพฤกษ์ แกรนด์ นครศรีธรรมราช (ส่วนที่ 1) และตัวแทนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน) จะต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ตรีภัสส)

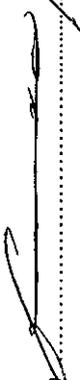
ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

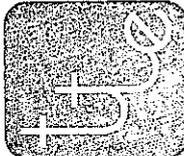
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาลัส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

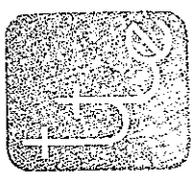
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3) กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหัด โรคภูมิแพ้ จะมีสาเหตุมาจากสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล และมาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าวส่วนหนึ่งมาจากจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น</p> <p>สำหรับโรคระบบหายใจ จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ในแต่ละปี ซึ่งหากพิจารณาจากสภาพบริเวณใกล้เคียงโครงการปัจจุบันนั้น มีลักษณะเป็นสังคมในเขตเมือง แม้ว่าบริเวณข้างเคียงโครงการยังคงมีพื้นที่ว่างขนาดใหญ่ แต่ลักษณะโดยรวมในภาพรวมของเทศบาลมีการพัฒนาก่อสร้างอาคารบ้านเรือนต่างๆ รวมทั้งการจราจรบนถนนสายต่างๆ เนื่องจากถนนบริเวณโครงการเป็นถนนเส้นหลักในการสัญจรไปยังพื้นที่ต่างๆ จึงก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งจังหวัดนครราชสีมาฝนตกชุก ยังเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหัด ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคทางเดินหายใจ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ</p>		

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ศิริวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.ที.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมบุญเน็ช ไวกาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

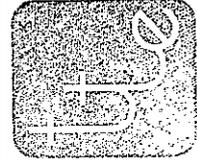
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะวิเคราะห์รวมถึงสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อและปัจจัยที่ทำให้เกิดอัตราการเพิ่มขึ้นของโรคระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในช่วง 3-5 ปี ย้อนหลังในรัศมี 1.3 กิโลเมตร ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า</p> <p>1) อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง อาทิเช่น พื้นที่ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคารพาณิชย์ พื้นที่ก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร โครงการอาคารชุดพักอาศัย และอาคารสำนักงานเชิงเดียวโครงการ เป็นต้น</p> <p>2) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี อาทิเช่น ห้างสรรพสินค้าไฮมโปร์ ศูนย์บริการโตโฮเต้านครศรีธรรมราช ศูนย์บริการB-Quik โรงเรียนอนุบาลบ้านดึก และหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 2 แห่ง เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ การก่อสร้างอาคารต่างๆ ดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้อัตราการป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1.3 กิโลเมตร โดยรอบโครงการและสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัว</p>		



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญนัย ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0 - 100 เมตรจากโครงการ หากมีการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 101-1,300 เมตรจากโครงการ หากมีอาการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด มากที่สุดเช่นกัน</p> <p>อนึ่ง กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจร และการรบกวนของวัสดุ/เศษวัสดุก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมที่อาจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้อยู่บางรายที่หาข่วยแล้ว กลับมาป่วยอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง อาทิเช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ผลกระทบจากการจราจร และผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น/อุปกรณ์ หรือเครื่องมือในการก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะ</p>		

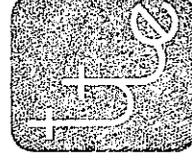


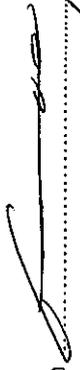
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

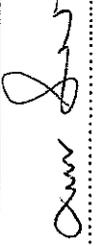
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อย่างยิ่งมาตรการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง ซึ่งอาจเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้มีผู้ป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจเพิ่มมากขึ้น</p>		

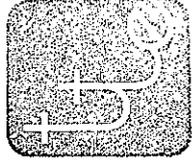


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ตริวิภาค)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสแตค จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมบุญนัฐ ไวกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท "ไท-ไทย วิศวกรรม จำกัด"

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>2.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารโรงแรมขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง โดยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะระดับดินภายในโครงการจะสูงกว่าถนนส่วนบุคคลและทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุวกว) ประมาณ 0.3 เมตร ส่วนด้านทิศตะวันตก บริเวณพื้นที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย และบริเวณด้านทิศใต้ซึ่งมีการพัฒนาเป็นพื้นที่อาคารสำนักงานจะมีระดับไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านทิศใต้บริเวณที่ติดกับพื้นที่ว่าง (รกริมดินไม่ปกคลุม) โครงการจะมีระดับสูงกว่าประมาณ 1.3-1.8 เมตร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน โดยด้านล่างรั้วด้านทิศใต้บริเวณที่ติดกับพื้นที่ว่าง (รกริมดินไม่ปกคลุม) จะจัดทำคานาคอนกรีตป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน</p>	<p>- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มีมั่นคง แข็งแรง</p>



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญญนัย ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

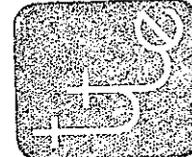
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมบัติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p> <p>ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถของพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ <math>7 \times 10^{-6}</math> มิลลิกรัม / ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน และผลการตรวจวัดจากกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (<math>PM_{10}</math>) "ได้มีรายละเอียดดังนี้"</p> <p>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า มีปริมาณ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากภาคพื้นดินโครงการปริมาณ <math>7 \times 10^{-6}</math> มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33</li> </ul>	<p>1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนิษฐานลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง</p>	<p>1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้ความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน "ไม่สลับโอน" ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที</p> <p>5. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p> <p>6. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ภายในพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	

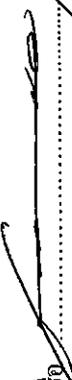
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมลวีร์ ติริวิภาส)

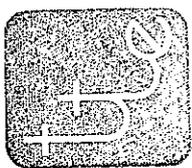
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

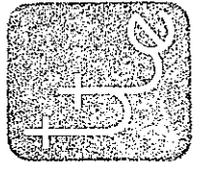
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มลพิษ/สุขภาพสัตว์</p> <p>2) ผู้ละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</p> <p>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน พบว่า มีปริมาณ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ <math>7 \times 10^{-6}</math> มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีผู้ละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณ 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณ 0.073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ โดยเมื่อรวมกับปริมาณ</p>		

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณนวิร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เอนคัส จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ <math>7 \times 10^6</math> มติลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณ 0.073 มติลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มติลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>เนื่องจากโครงการเป็นอาคารโรงงาน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ เป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ที่โครงการมีการมีค่าเท่ากับ 0.0002 มติลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จากผลการตรวจวัดที่</p>	<p>1. ออกแบบที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคารทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่ปิดบังไม่ปิดทับ จึงไม่มีการสะสมของมลพิษจากที่จอดรถ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย</p> <p>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สັນนุณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนเส้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการทำได้อย่างดีและปลอดภัย</p>	<p>1. คู่มือพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์ด้วยงานทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</p> <p>3. ติดตามประเมินจากส่วนร่วมเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากันที่</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดได้แก่</p>
<p>2) มลพิษทางอากาศ</p>	<p>เนื่องจากโครงการเป็นอาคารโรงงาน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการ เป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้</p> <p>1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ที่โครงการมีการมีค่าเท่ากับ 0.0002 มติลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จากผลการตรวจวัดที่</p>	<p>1. ออกแบบที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคารทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่ปิดบังไม่ปิดทับ จึงไม่มีการสะสมของมลพิษจากที่จอดรถ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย</p> <p>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุณเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนเส้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการทำได้อย่างดีและปลอดภัย</p>	<p>1. คู่มือพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์ด้วยงานทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</p> <p>3. ติดตามประเมินจากส่วนร่วมเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากันที่</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดได้แก่</p>



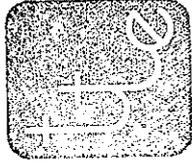
*(Signature)*

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ปตท. จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนรีร์ ติโรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริเวณพื้นที่โครงการ และจากผลการตรวจวัดบริเวณบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีปริมาณ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ปริมาณรวม 0.0252 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณ</li> </ul>	<p>5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,788.6 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ประมาณ 526.2 โคน หรือคิดเป็น 23,152.8 กรัม</p>	<p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ภายในพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	<p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ภายในพื้นที่โครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

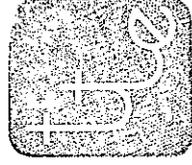


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไกงาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการปริมาณ 0.0002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ จะทำให้มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ปริมาณรวม 0.0362 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์</p> <p>2) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถของพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ 0.0008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร บริษัทที่ปรึกษาจะนำค่าที่ได้จากการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการมาประเมิน เนื่องจากสถานีตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 ไม่ได้ทำการตรวจวัด ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณ 1.74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.7408 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>		

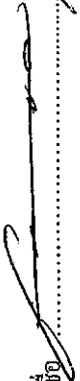


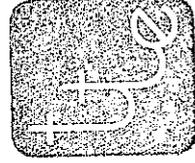
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

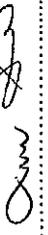
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

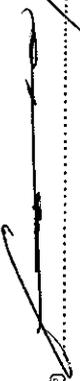
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากรถยกในพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ <math>8.7 \times 10^{-5}</math> มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ และจากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อ่าวเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2556 มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีปริมาณ 3.419 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ <math>8.7 \times 10^{-5}</math> มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.419 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>		

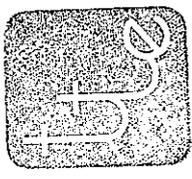
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ติววิภาค)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนมัค จำกัด (มหาชน)



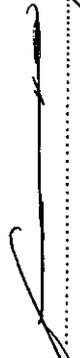
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญณ์ช วกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซีพี-ไทย วิศวกร จำกัด

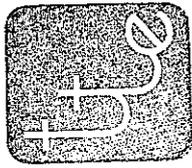
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัด สุราษฎร์ธานี ปี 2556 ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีปริมาณ 2.863 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อ รวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจาก การดำเนินโครงการปริมาณ 8.7 x 10<sup>-5</sup> มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 2.863 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกมนวีร์ ติริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

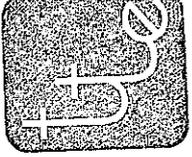
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญณัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	โครงการเป็นอาคารโรงแรม กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการเข้าพักผ่อน และส่วนใหญ่จะอยู่ในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง จะเป็นเสียงจากการสั่นไหวของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้นโครงการจะกำหนดให้มีการทำสัญญาน เพื่อชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ และลดเสียงจากการสั่นไหวบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการทำสัญญานชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถและลดเสียงจากการสั่นไหวของรถยนต์</li> <li>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เป็นอย่างชัดเจน</li> <li>3. ติดตั้งป้ายขอใช้แตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงในการเดินทางบนถนนภายในโครงการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่คลบเคลื่อน</li> <li>2. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่</li> </ol>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

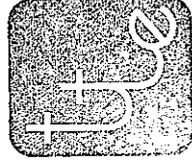
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.1.4 คุณภาพน้ำ</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 255 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด โดยชุดที่ 1 (WWTP-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆของ โรงรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆของโรงแรมออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบ บำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWTP-2) บำบัดน้ำเสียจาก ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ กระาะ - กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย จากการล้างห้องพักมูลฝอย ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บางส่วนจากโครงการ จะถูกนำมาใช้ประโยชน์โดยการ รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ซึ่งน้ำในท่อระบายน้ำริมทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) จะไหลไปยังคลองคูพายที่มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 470 เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มี</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 เป็น ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆของ โรงแรมออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 บำบัดน้ำเสียจากห้องพัก มูลฝอยรวม เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระาะ - กรองเติม อากาศ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากการล้างห้องพัก มูลฝอย ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/ วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเพื่อบำบัดน้ำเสีย ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้ทำงานได้อย่าง ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ประสานให้รถสูบล้างของเทศบาลนครนครศรีธรรมราช มาสูบล้างส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงแรม (WWTP-1) ไปกำจัดทุกเดือน และระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องพักมูลฝอยรวม (WWTP-2) ทุก 4 เดือน</p> <p>4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุด ก่อนและหลังจากการระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH BOD Fat Oil &amp; Grease Suspended Solid Total Dissolved Solids Settleable Solid Sulfide TKN Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ของโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 5 ประกอบ)</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถึงถึง ถึงปรับสภาพน้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และ ส่วนแยกกากตะกอน (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถึงถึง น้ำใส (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และ น้อก้นน้ำแรมหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)</p> <p>2. โครงการต้องเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวง</p>



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณวีร์ ตีร์วิภาค)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัช ไวภาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปฝังฝังจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลคอกทั่วไปที่ห้องพักมูลฝอยแห่งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. โครงการจะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ซึ่งมีปริมาณรวม 10.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต่อท่อระบายอากาศ เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งโครงการจัดเตรียมบ่อดิน จำนวน 1 บ่อ ความกว้าง 2 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1 เมตร โดยที่ก้นบ่อใช้ปุ๋ยทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และภายในบ่อดินต่อท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 3 มิลลิเมตร ทูกระยะ 10 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วมและปูเยภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยฝาไม้อลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลับท่อด้วยดินร่วมและปุ๋ยที่จัดเตรียมไว้ และปลูกต้นไม้ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้นอยู่ตลอดเวลาเพียงพอในการบำบัด</p>	<p>กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ พส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ พส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครนครศรีธรรมราช) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ul>



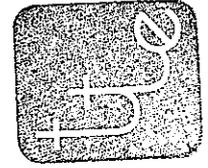
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ศิริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญฤทธิ์ ไวกลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ถ้ามีเทนที่เกิดขึ้นในโครงการ</p> <p>6. โครงการต้องบำบัด Aerosol โดยติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ชนิด Filter Scrubber ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 3 ถึง (ซึ่งถึง Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร 1 ถึง สามารถบำบัดอากาศได้ไม่เกิน 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>7. โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำเสียตอนปลาย จำนวน 1 บ่อ ความจุ 70 ลูกบาศก์เมตร โดยรับน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการปริมาณ 213 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นน้ำจะไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ด้านบนเป็นฝาตะแกรงเพื่อความสะดวกในการสังเกตลักษณะของน้ำทิ้งจากโครงการ</p> <p>8. โครงการต้องจัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้ความมั่นใจว่าโครงการต้องเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เว็ดดำเนินการ</p>	

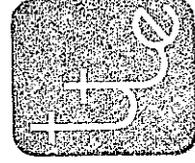
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ ธีรอนทองดี) (นายกณธีร์ ธีรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เเลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมบุญนัช ไวกาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี.เเลนด์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร โชว์รูมรถยนต์ ห้างสรรพสินค้า เทสโก้ โลตัส สถานครศรีธรรมราช โรงแรมวินโดตัส และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น ไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญในพื้นที่ โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด</p>	<p>1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องแก้ไขทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา และเทศบาลนครนครราชสีมา</p>
<p>2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>โครงการจะบ่าบับต้นน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบาย</p>	<p>- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและชุดให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH BOD Fat Oil &amp; Grease Suspended Solid Total Dissolved Solids Settleable Solids Sulfide,TKN Total</p>



*(Signature)*

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

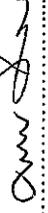
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เวียงทองดี) (นายกมนวีร์ ตรีวิภาส)  
ผู้ร่วมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

(นายบุญฤทธิ์ เวภาตี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

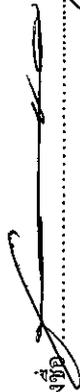
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ออกสู่สาธารณะปริมาณน้ำทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขวง) ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>		<p>Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำที่ก่อนการบำบัด คือ ถึงถึงปรับสภาพน้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และส่วนแยกกากตะกอน (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)</li> <li>- คุณภาพน้ำที่หลังการบำบัด คือ ถึงพักน้ำใส (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)</li> </ul> <p>2. โครงการต้องควบคุมให้มีปฏิบัติตาม มาตรการอย่างจริงจัง</p>
<p>2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</p> <p>2.3.1 การใช้พื้นที่</p>	<p>โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้นประมาณ 579 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะใช้จ่ายจากสำนักการประปาของเทศบาลนครนครศรีธรรมราช โดยจะต่อท่อประปาผ่านมิเตอร์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อ</p>	<p>1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำ ชั้นหลังคา โดยสำรองน้ำใช้ได้ 1.24 วัน</p> <p>2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำจ่ายน้ำโดยไม่ได้ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำ</p>	<p>1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงาน ของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุผิดปกติต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p>

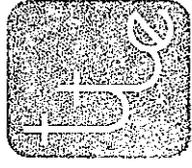
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกเทศมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เอนเนค จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวกลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>นำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังของอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมาส่วนต่างๆ ของโครงการมิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสะอาดในการจ่ายน้ำประปาของเทศบาลนครศรีธรรมราช ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>คีย์ระบบช่วงเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24:00-05:00 น. ซึ่งอยู่ก่อนช่วงเวลาที่อยู่ใกล้กิจกรรมใช้น้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี</li> <li>ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งที่ออกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ</li> <li>ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปใช้ดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง</li> <li>จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที</li> <li>กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการเข้าผู้ถึงเก็บน้ำของโครงการในช่วง 06:00-09:00 น. และช่วงเวลา 19:00-21:00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ใช้ที่อยู่ใกล้เคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก</li> </ol>	<p>2. ดูแลให้ความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน</p>

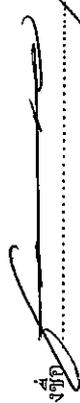
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี วิศวกรรม)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เอนด์ จำกัด (มหาชน)

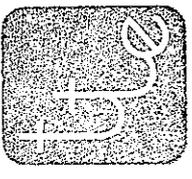
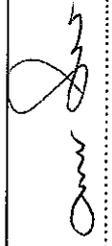


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี. วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

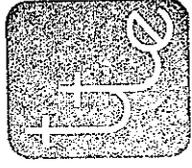
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>9. โครงการจะกำหนดให้มีการทำความสะอาดถึงเพื่อต่าง ตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือ ขอกมของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำต้องทำการกวาด ตะกอน ขัดสนิม หรือทรายที่เกาะตามผนังหรือขอกม ของถังน้ำที่ไม่มีสารหนูปนเปื้อน โดยใช้แปรงขัดไม้ใช้ น้ำยาถังที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำ ความสะอาดต้องดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ถังที่เหลือ สามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างใน ช่วงเวลา 24.00 – 05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้มาใช้บริการ ภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของ ผู้มาใช้บริการ</p> <p>10. ภายใต้นี้ถึงเก็บน้ำต้องทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำ ด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกัน น้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและ ออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายมนูญมัยช์ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>11. ออกแบบถังเก็บน้ำทุกถังให้มีฝาถังจำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถังเก็บน้ำ</p> <p>12. โครงการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขยายเขตท่อจำหน่ายน้ำประปา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแรงดันน้ำในเส้นท่อเมนประปา ตามการออกแบบจากสำนักงานการประปาเทศบาลนครศรีธรรมราช</p> <p>13. โครงการไม่ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากเส้นท่อประปาโดยตรง แต่จะต่อท่อประปาผ่านมอเตอร์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน แล้วจึงสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่องสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 100 เมตร เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา และจ่ายลงไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป</p>	

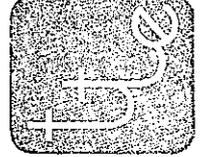


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสท์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ I (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.2 สระว่ายน้ำ</p> <p>1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ</p>	<p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 110 ตารางเมตร ความลึก 1.25 เมตร ซึ่งในการออกแบบสระว่ายน้ำ จะกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้าง ความมั่นคง และ ความแข็งแรงของสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่เข้าผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและ ทำความสะอาดง่าย</p> <p>2. จัดให้มีรางระบายน้ำส้นมีฝักปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีขัง และทำความ สะอาดง่าย</p> <p>4. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่มีน้ำ อยู่ในสภาพดี</p> <p>5. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้เพียงพอทั่ว บริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มี การเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>6. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพดีไม่แตกกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ</p>

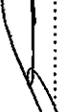


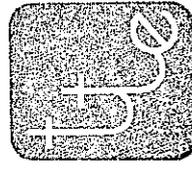
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญญนัย ไวกาลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

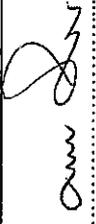
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ดิรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เเลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) ความปลอดภัยและ อุบัติเหตุการจมน้ำ</p>	<p>ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรือ อาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีขอบกระดานความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>2. จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีชีวิตริวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน</li> <li>- หัวชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ)</li> <li>- โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง</li> </ul> <p>5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล คนจมน้ำ</p>	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น มีชีวิตริวิต หัวชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>

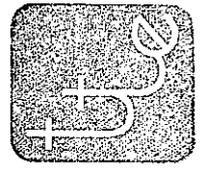
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณนธีร์ ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

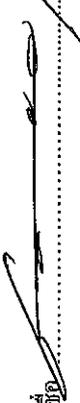


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวกาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-พี วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 110 ตารางเมตร ความลึก 1.25 เมตร โดยโครงการเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ จะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เกลือที่นำมาใช้ มีโซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำและมาตรการด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	<p>6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน</p> <p>7. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ฝอยช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)</p> <p>2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำในสระดำเห็นการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำมีปิดบริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูแลตะกอน ถังตะไคร่ และถังเศษผง สับดาที่ละ 1 ครั้ง</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำความสะอาด ไม่ให้นำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำแล้ว</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้นำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค(ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>).</p>

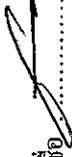


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

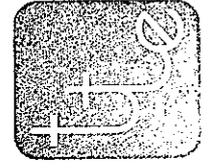
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญพัช ไรกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียประมาณ 255 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด โดยชุดที่ 1 (WWTP-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆของ โรงแรมออกแบบให้ รองรับน้ำเสียได้ 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบ บำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWTP-2) บำบัดน้ำเสียจาก ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ	<p>5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดย มีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และ ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- ผู้เป็นโรคตาแดง หิวหนึ่ง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงใน สระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul> <p>6. จัดให้ผู้ใช้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	<p>3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มี ผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มี แสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้</p>
		<p>1. จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 เป็น ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆของ โรงแรมออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 270 ลูกบาศก์เมตร/ วัน และระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องพัก มูลฝอยรวม เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระโถน-กรอง เดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากด้านล่าง ห้องพักมูลฝอย ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 0.06</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุด ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH BOD Fat Oil &amp; Grease Suspended Solid Total Dissolved Solids Settleable Solid Sulfide TKN Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งบ่งชี้เกี่ยวกับตัวอย่างน้ำ</p>

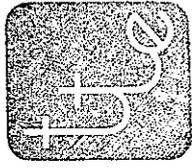
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญณัฐ ไวกาลี)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



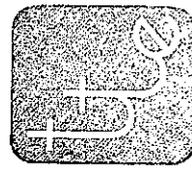
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>กระแสรอบทิศทาง ปริมาณ 1 ชุด รองรับน้ำเสีย จากการล้างห้องพักมูลฝอย ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บางส่วนจากโครงการ จะถูกนำมาใช้ประโยชน์โดยการผลิตน้ำดื่มในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจะระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการดูขวาง) ซึ่งน้ำในท่อระบายน้ำริมทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการดูขวาง) จะไหลไปยังคลองคูขุดที่มีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 470 เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>ถูกบดบังทัศนวิสัย ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด ให้ทำงานได้อย่าง ต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ประสานให้รถดูดขยะของเทศบาลนครนครศรีธรรมราช มาดูดตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรม (WWTP-1) ไปกำจัดทุกเดือน และระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องพักมูลฝอยรวม (WWTP-2) ทุก 4 เดือน</p> <p>4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มี กระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นไขมัน ออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ ถังดัก จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยทั่วไปที่ห้องพัก มูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. โครงการต้องกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียแต่ละชุด ซึ่งมีปริมาณรวม 10.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจะต้องต่อท่อระบายอากาศ</p>	<p>ของโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ต้องปรับสภาพน้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และส่วนแยกกากตะกอน (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)</li> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ต้องพัก น้ำใส (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และ บ่อยพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)</li> </ul> <p>2. โครงการจะทำการเก็บสถิติและข้อมูลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยตาม กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำ บันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราช บัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2555) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน</li> </ul>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณวีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตค จำกัด (มหาชน)

  
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ใจกาตี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนลงบ่อดินที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งโครงการจัดเตรียมบ่อดิน จำนวน 1 บ่อ มีความกว้าง 2 เมตร ความยาว 3 เมตร ความลึก 1 เมตร ที่กันบ่อใช้ปูยพทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วม และภายในบ่อดินต่อท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 3 มิลลิเมตร ทุกระยะ 10 เซนติเมตร ให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินร่วมและบู่ภายในบ่อดินดังกล่าว โดยจะปิดปากท่อก๊าซมีเทนด้วยฝาไมลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในบ่อเกิดการอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วมและบู่ที่จัดเตรียมไว้ และปลุกดินไม่ไว้บริเวณด้านบนของบ่อดิน เพื่อให้มีความชื้น อยู่ตลอดเวลาเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นในโครงการ</p> <p>6. โครงการจะบำบัด Aerosol โดยติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ชนิด Filter Scrubber ขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ซึ่งถัง Aerosol ขนาด 1,000 ลิตร 1 ถัง สามารถบำบัดอากาศได้ไม่เกิน 130 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>7. โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำเสียก่อนปล่อย จำนวน 1 บ่อ ความจุ 70 ลูกบาศก์เมตร โดยรับน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการปริมาณ 213 ลูกบาศก์เมตร/วัน จากนั้นน้ำจะไหลผ่านท่อตรวจคุณภาพน้ำ ด้านบนเป็น</p>	<p>ตามแบบ พส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแห่งก่ามิคมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ พส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครนครราชสีมา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p>

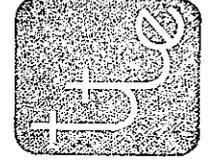


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำหลากส่วนเกิน ปริมาณ 102 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการจะต้อง กำหนดให้มีมาตรการหน่วงน้ำหลากส่วนเกินดังกล่าว รวมทั้งโครงการต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจาก พื้นที่โครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อน การพัฒนาโครงการ (0.093 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) นอกจากนี้ จากการศึกษาขอบบริเวณพื้นที่โครงการซึ่ง อยู่ในเขตอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ริมถนน พัฒนาการคูขวาง แต่ไม่ได้อยู่ในช่วงที่น้ำท่วม ซึ่งจากการสอบถามไปยังสำนักงานการต่างประเทศยาลนคร นครศรีธรรมราชได้รับแจ้งว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณทางสรรพสินค้าเทศบาลโก๊ โดด้ส สาขา</p>	<p>ผาตะแกรงเพื่อความสะดวกในการสังเกตลักษณะของ น้ำทิ้งจากโครงการ</p> <p>8. โครงการต้องจัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบ บำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้ สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัด น้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการต้องเดินระบบ บำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ</p> <p>1. ระบบระบายน้ำของโครงการจะประกอบด้วยท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 0.6 และ 0.8 เมตร ความ ลาดเอียง 1 : 500 สามารถรองรับน้ำฝนรวมได้ 331 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกิน (102 ลูกบาศก์เมตร) ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากการพัฒนาโครงการ เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง แต่ละเครื่องมี อัตราสูบ 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.056 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที) (ไม่เกิน 0.093 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)</p> <p>3. ออกแบบระบบระดับพื้นที่ 1 อยู่ทีระดับ +1.50 เมตร (อ้างอิงระดับ ± 0.00 เมตร ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข</p>	<p>1. ตรวจสอบคูปล่อยพักของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการ สะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็น สาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคใน การระบายน้ำ</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่</p>

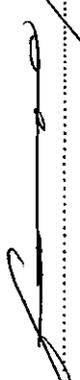
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



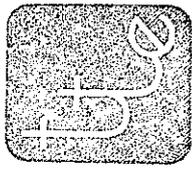
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญนัช ไวทล)   
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>นครศรีธรรมราชนั้น เป็นจุดที่สูงที่สุดของเส้นทางถนนพัฒนาการอุทวงน้ำจึงไม่ท่วม ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากน้ำท่วม</p>	<p>4012 (ถนนพัฒนาการอุทวง) เพื่อป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นน้ำท่วม</p> <p>4 จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการต้องแจ้งผู้มาใช้บริการภายในโครงการทราบ และประชุมทีมงานเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป</p> <p>5. จัดให้มีแนว Stop Log กันที่บริเวณประตูทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันกรณีน้ำท่วมบริเวณโครงการ</p>	
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยทั้งหมดประมาณ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 2.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ปริมาณ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการจัดการมูลฝอยบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครนครศรีธรรมราช จัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบอัตโนมัติขนาดความจุ 4 ตัน จำนวน 1 คัน รับผิดชอบจัดเก็บ</p>	<p>1. โครงการต้องจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20 - 100 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ที่ไปภายในพื้นที่โรงแรม</p> <p>2. กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้โดยตรง (Reuse) เช่น ถุงพลาสติกและถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่เพื่อลด</p>	<p>1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการสุกหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าปริมาณมูลฝอยตกค้างเกินขีดจำกัดดำเนินการแก้ไขทันที</p>

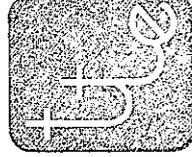
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกเทศมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>มูลฝอยตั้งแต่แยกหัวถนน ผ่านหน้าโครงการจนถึงถนนซอยหอไตร ดำเนินการจัดเก็บมูลฝอย 2 ครั้ง/วัน ตั้งแต่เวลาประมาณ 21.00-06.00 น. ปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยเฉพาะเส้นทางนี้ประมาณ 6-7 ตัน/วัน ดังนั้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะทำให้มีปริมาณมูลฝอย "ไม่รวมมูลฝอยรีไซเคิลหรือขยะที่สามารถนำไปขายได้เพิ่มขึ้น 3.3 ตูบาตักเมตร/วัน (1.1 ตัน/วัน) ทำให้มูลฝอยเกินความสามารถเก็บขนมูลฝอยคันปัจจุบัน ซึ่งจากการสอบถามแนวทางการแก้ไขปัญหาในปัจจุบันของเทศบาลนครนครราชสีมา ในประเด็นที่มีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นในเส้นทางนี้มากกว่าความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอย "ได้รับแจ้งว่าเทศบาลนครราชสีมาฯแก้ไขปัญหาโดยเพิ่มจำนวนรอบปีในการจัดเก็บมูลฝอยเพื่อให้มูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอื่นๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากจัดเก็บมูลฝอย</p>	<p>ปริมาณมูลฝอย</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในอาคารทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือนำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>5. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก</p> <p>7. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมาทางฝั่งเพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถึงขีดจำกัดและมีน้ำทะเลมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น</p> <p>8. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยอันตราย และห้องเก็บขวด/มูลฝอยรีไซเคิล</p>	<p>ปริมาณมูลฝอย</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในอาคารทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้นๆ ก่อนนำไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือนำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>5. ต้องมัดปากถุงดำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก</p> <p>7. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมาทางฝั่งเพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถึงขีดจำกัดและมีน้ำทะเลมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น</p> <p>8. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของอาคาร โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยอันตราย และห้องเก็บขวด/มูลฝอยรีไซเคิล</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

*(Signature)*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ติวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

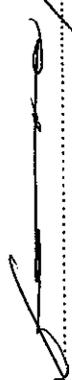
*(Signature)*

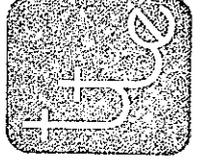
(นายมนูญมัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท พี-ที วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>แยกกันอย่างชัดเจน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)</p> <p>(1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาดพื้นที่ 8.76 ตารางเมตร ความจุ 13.1 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 77 เท่า</p> <p>(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 8.13 ตารางเมตร ความจุ 12.2 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ปริมาณ 2.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.7 เท่า</p> <p>(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 8.22 ตารางเมตร ความจุ 12.3 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ปริมาณ 0.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 24 เท่า</p> <p>(4) ห้องเก็บขวด (มูลฝอยรีไซเคิล) ขนาดพื้นที่ 8.13 ตารางเมตร ความจุ 12.2 ลูกบาศก์เมตร (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 2.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 5 เท่า</p>	

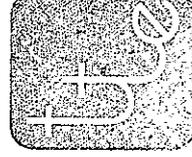
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายธนวีร์ ดิรวีภาส)  
 ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
  
 (นายบุญนัช ไวทาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค และนำล้างห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมชำระระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)</p> <p>10. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยนำเสียดจากการล้างห้องพักมูลฝอยจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-2) ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>12. ประสานให้เทศบาลนครนครศรีธรรมราชมาจัดเก็บเป็นประจำ เพื่อให้มีมูลฝอยตกค้าง</p> <p>13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง</p>	



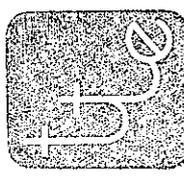
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ศิริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แมคเน็ค จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

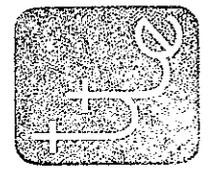
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 ระบบไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของกรมการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<p>1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้</p> <p>(1) ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้าแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากอาคารไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา ขนาด 33 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Immersed Type ให้ขนาด 1,000 จำนวน 2 ชุด เป็นขนาด 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 1,836 KVA กระแสไฟฟ้าเข้าสู่ห้องพักแต่ละห้อง ขนาดห้องละ 50-80 แอมแปร์</p> <p>(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้ง Battery ขนาด 12-24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง</p> <p>2. มาตรการให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>3. โครงการจัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นหม้อแปลงแบบนั่งร้าน อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ โดยเป็นนั่งร้านสูง 5 เมตร มีระยะห่างจากแนวอาคารและแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายเตือนระวางอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลวดลายหลุดลอก ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้า ให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที</p> <p>5. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า</p> <p>6. จัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ให้มีส่วนเข้าไปยักรังรำหม้อแปลง</p>	
2.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	<p>ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคาร โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายฉบับนี้ ดังนั้น อาคารโรงแรมมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบอาคารตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าวทุกประการ รวมถึงต้องจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>	<p>1. ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) กำหนดค่า OITV และ RTTV ออกแบบให้มีค่าไม่เกินข้อกำหนดตามกฎหมายประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า OITV รวมเท่ากับ 28.77 วัตถุประสงค์ตารางเมตร ไม่เกิน 30 วัตถุประสงค์ตารางเมตร</li> <li>- ค่า RTTV รวมเท่ากับ 9.60 วัตถุประสงค์ตารางเมตร ไม่เกิน 10 วัตถุประสงค์ตารางเมตร</li> </ul>	

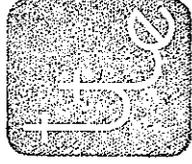
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญช วกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี. วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อเป็นการลดการใช้พลังงาน</p>	<p>(2) การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ในการออกแบบ ระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัดต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดใน กฎกระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน แต่ละประเภท</p> <p>(3) ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อความเย็นเป็นไปตามที่ รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p> <p>2. โครงการต้องกำหนดให้มีการการอนุรักษ์พลังงาน ภายในโครงการ โดยแยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงาน ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p>(1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช้ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาวะการทำงาน ของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- โครงการต้องตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ</li> </ul>	



*(Signature)*

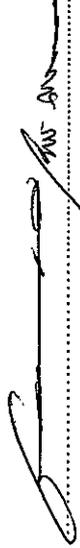
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัท ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

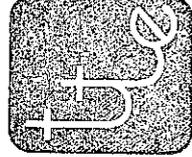
*(Signature)*

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณวีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>สม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง เพนกวินให้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</li> <li>- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานออกแบบประสงคืซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย</li> <li>- กำหนดและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำให้ได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้า ลงได้</li> <li>- ในกาติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้ใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา</li> <li>- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนจำเป็น แต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</li> <li>- ติดตั้งหลอดไฟประหยัดพลังงาน Light Emitting Diode (LED) เพื่อประหยัดพลังงานและลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้อยู่อาศัย</li> </ul>	

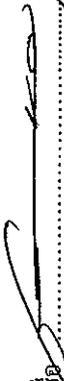
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)



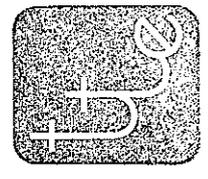
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
 (นายบุญเนื้ช ไกทลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

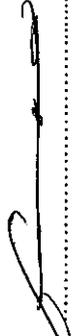
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์เปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที ช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</li> <li>- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย</li> <li>- ช่วยลดการเดินทางหล่งขนและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์รับความเร็วมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ</li> </ul> <p>(2) การรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้</p> <p>โครงการมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน โดยในการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารโรงแรม มีความต้องการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารมาก ซึ่งกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ เนื่องจากห้องพักภายในแต่ละห้อง จะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็น เช่น หลอดไฟฟ้า โคมไฟต้น ตู้เย็น และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่อำนวยความสะดวก เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องทำน้ำอุ่น เป็นต้น ซึ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้ ส่วนต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น ดังนั้น หากรู้จักวิธีใช้และเลือกซื้อจะช่วยประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายลงได้</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



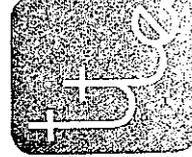
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 73.9 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับสูงสุด) โดยอาคารโรงแรม จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือดับเพลิงจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครนครราชสีมาจะสามารถเข้าดับเพลิงได้รอบอาคาร และฉีดน้ำดับเพลิงโดยสะดวก เนื่องจากมีถนนที่มีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกแบบตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจากการคำนวณระยะเวลาการไหม้ไฟของอาคาร พบว่า ใช้เวลา 10 นาที ในการอพยพคนออกภายนอก ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>1) ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เซล จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการสูบ 2.84 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 125 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.07 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 135 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>อนึ่ง รายการคำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อนอนเนื่องมาจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายท่อจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 125 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบเท่ากับ 125 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(2) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) โครงการจะจัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการไหม้ไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพที่มองเห็นชัดเจนไม่เปลี่ยนแปลง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนรีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

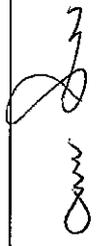
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญพัช ไรวกาศี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ซึ่งสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 132 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (FDC) 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายเข้าระบบท่อขึ้น โดยตำแหน่งการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารดังกล่าว อยู่บริเวณหน้าอาคารใกล้กับทางวิ่งรถภายในโครงการ ซึ่งมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครศรีธรรมราช</p> <p>(4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ความยาว 30 เมตร</li> <li>- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย</li> <li>- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ขนาด 10 ปอนด์</li> <li>- โครงการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) โดยติดตั้งอยู่</li> </ul>	

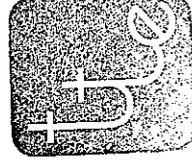


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันวีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไรภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>บริเวณโรงลิฟต์ และ โถงลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชั้นในอาคารแต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 45 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)</p> <p>(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงซึ่งจนถึงอุณหภูมิทำงาน โดยติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารภายในห้องพัก ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องเก็บของ ห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ โถงลิฟต์ และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดดับเพลิงบนท่อต่อท่อเดียวกัน หรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว 16 ตารางเมตร ซึ่งการติดตั้งจะเป็นไปตามมาตรฐาน วสท. และ NFPA</p> <p>(6) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งลิฟต์ดับเพลิงดังกล่าวมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ติงวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตัน จำกัด (มหาชน)



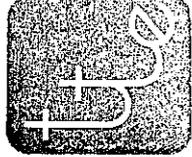
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

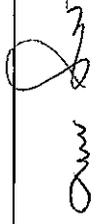
  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี.แอสตัน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

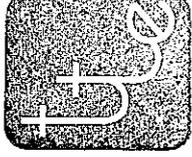
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>2) ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>(1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FACP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p> <p>(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบและส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร ซึ่งจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณห้องเครื่องเครื่องสูบน้ำ ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ห้องเก็บของ ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ห้องปฐมพยาบาล ห้องสำนักงาน ส่วนต้อนรับ ห้องพัก โดงลิฟต์ และทางเดินภายในอาคาร</p> <p>(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ ห้องนำ ห้องพักผู้โดยสารรวม</p>	

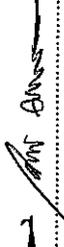
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณนীর ติโรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

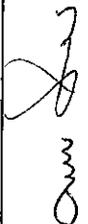


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัท ไวกาศี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

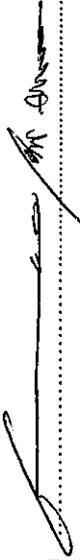
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ห้องครัว ห้องเตรียมอาหาร ห้องเครื่อง ห้องล้างจาน</p> <p>(4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Alarm Bell Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่โถงลิฟต์ดับเพลิง บันได และทางเดิน</p> <p>(5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย(Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง</p> <p>2. ออกแบบให้มีบันไดที่ใช้การหนีไฟภายในอาคาร โรงแรม จำนวน 2 แห่ง โดยมีรายละเอียดของบันได ดังนี้</p> <p>(1) บันได ST-1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 – ชั้นหลังคา ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5-1.75 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร ลูกตั้งสูง 0.142 - 0.144 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.5 - 1.9 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p> <p>(2) บันได ST-2 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร เป็นบันไดที่สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 1 – ชั้นหลังคา ตัวบันไดทำด้วย</p>	

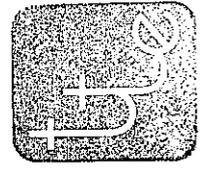


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ธีรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญช์ ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>คอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกรอกกว้าง 0.30 เมตร ถูกตั้งสูง 0.142 - 0.144 เมตร มีฐานพักกว้าง 1.85 - 2.4 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร</p> <p>3. กำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ จำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่จัดสวนด้านทิศตะวันตกติดกับทางเข้า-ออกโครงการ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 244 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่จุดรวมคนดังกล่าว สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 976 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 844 คน ได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 6 ประกอบ)</p> <p>4. โครงการจะติดตั้งแผงแสงเส้นทางการอพยพหนีไฟและจุดรวมคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ไว้บริเวณ โถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้มาใช้บริการภายในอาคารสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกระเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	

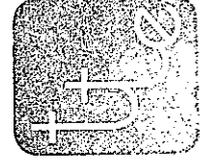
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสเนสส์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญญนัย วกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี. วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการประสานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานดับเพลิงจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้ทีมโครงการ</p> <p>7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p>	
2.3.9 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	<p>อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุของอาคารภายในโครงการเท่ากับ 0.01 องศาเซลเซียส เมื่อรวมความร้อนกับระบบปรับอากาศเท่ากับ 0.69 องศาเซลเซียส จะทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นรวม 0.70 องศาเซลเซียส จะเห็นได้ว่าค่าการดำเนินการของโครงการจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 28 องศาเซลเซียส เป็น 28.70 องศาเซลเซียส ซึ่งยังเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 1,788.6 ตารางเมตร เพื่อให้โครงการร่มรื่นและดูดซับความร้อน</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องชนิดที่ไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. ดูแลตรวจตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ</p>	<p>- ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ</p>



*(Signature)*  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

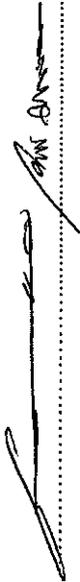
*(Signature)*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.10 การจราจร</p> <p>จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรจากการดำเนินโครงการ พบว่า ปริมาณจราจรจากโครงการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาจราจรมากนัก เนื่องจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุทขวาง) บริเวณโครงการ เป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร (2 ช่องจราจร/ทิศทาง) สำหรับรถเล็กเข้าและออกจากโครงการ เข้า-ออกโครงการอาคารชุดพักอาศัยและห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช จากการประเมินดังกล่าวยังมีระยะเวลาเพียงพอให้รถเข้า-ออกโครงการได้</p> <p>ทั้งนี้ จากการสำรวจสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่า มีศาลารอรถโครงการอยู่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างอาคารสำนักงาน ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการ 40 เมตร ซึ่งฝั่งตรงข้ามศาลารอรถโดยสารดังกล่าว เป็นหมู่บ้านเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช ซึ่งจากการสังเกตการณ์พบว่า มีผู้ใช้ศาลารอรถดังกล่าวค่อนข้างน้อย ประกอบกับจากการสอบถามผู้พักอาศัยภายในหมู่บ้านเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช ได้รับความแจ้งว่า เนื่องจากมีรถโดยสาร (สองแถว) ที่ให้บริการเพียง 1 เส้นทาง (ประมาณ 0.5-1 ชั่วโมง/คัน) และปัจจุบันผู้ที่อยู่ในหมู่บ้านส่วนใหญ่ใช้</p>	<p>1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งของจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ให้ชัดเจน และติดตั้งกระจกมุมช่วยเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นรถบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุทขวาง) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้สามารถเดินรถออกจากโครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุทขวาง) โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และให้รถออกจากโครงการเป็นช่วงๆ เพื่อให้ตัดกระแสจราจรบนถนนดังกล่าว</p> <p>3. จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้</p> <p>4. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็ว ไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกให้มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัว ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกให้มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัว ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ดิวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท จี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญญนัฐ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

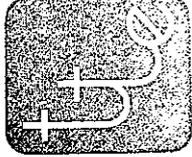
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รถยนต์และรถจักรยานยนต์ เป็นพาหนะในการเดินทาง มีเพียงส่วนน้อยที่ยังใช้รถโดยสาร ดังนั้น จากตำแหน่งของสถานีจอดรถโดยสาร ซึ่งไม่ได้อยู่บริเวณหน้าทางเข้าออกโครงการ (มีระยะห่างประมาณ 40 เมตร) และรถโดยสารที่ให้บริการประมาณ 2 คัน/ชั่วโมง ดังนั้น รถที่จะเข้าโครงการในช่วงเร่งด่วนซึ่งมาจากทางด้านทิศใต้ ประมาณ 31 คัน/ชั่วโมง (ทางด้านหน้าสถานีรถ) หรือ ประมาณ 116 วินาที/คัน จะสามารถเข้าโครงการได้โดย "ไม่ได้รับผลกระทบจากการหยุดรถโดยสารบริเวณสถานีรถ อย่างไรก็ตาม หากมีรถโดยสารรับส่งผู้โดยสารที่สถานีรถ ก็จะใช้เวลาไม่นานในการหยุดรถรับ-ส่ง ซึ่งรถที่จะเข้าโครงการหรือโครงการอาคารสำนักงาน สามารถจอดและเดินรถตามโดยสาย โดยจะสามารถเข้าโครงการได้อย่างปลอดภัย และใช้เวลาไม่นานในการเข้าโครงการ	ทั้งนี้ โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<p>5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่เข้าหรือออกจากโครงการ และบนถนนสาธารณะใกล้เคียงโครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>7. โครงการต้องประสานเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ในการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ (ตามความเหมาะสม) เพื่อเป็นจุดให้ผู้ขับขี่จราจรผ่านเดินรถด้วยความระมัดระวัง และประสานให้เจ้าพนักงานตำรวจจราจรช่วยอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาเร่งด่วน</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

.....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณิศร์ ดิรวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตัน จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

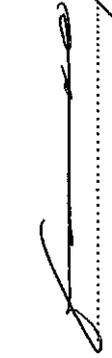
.....

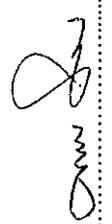
(นายมนูญนัย ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

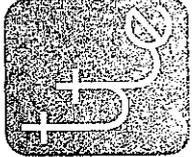
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.11 การใช้ที่ดิน</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุทวาว) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง นครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งจากการ ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎกระทรวง ดั้งเมืองรวมจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2556 พบว่า «โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) หมายเลข 1.8 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบัน ราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปการ ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการ ตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) โรงงานทุกโรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่า ด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิดและ จำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้าย กฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน</p> <p>(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บ รัักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและ ก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตาม</p>	<p>ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>2. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขเพิ่มเติมตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>3. กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบ ธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงแรม พ.ศ. 2547</li> <li>4. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>5. กฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518</li> </ol>	<p>-</p>


 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสนเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ติรวิภาต)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)


 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัช ไวภาคี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบบทต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>กฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำดื่มเพื่อเพียงวันแต่เป็น สถานบริการน้ำดื่มเพื่อเพียง</p> <p>(3) สถานที่บรรจุภัณฑ์ สถานที่เก็บก๊าซ และห้อง บรรจุภัณฑ์ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวตามกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมน้ำดื่มเพื่อเพียง แต่ไม่หมายความรวมถึง สถานบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซสถานที่ใช้ก๊าซ และ สถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ</p> <p>(4) เสียงมา โคน กระบือ สุกกร และ แกะ ห่าน เม็ด ไก่ งู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า</p> <p>(5) ไซโลเก็บเมล็ดผลทางการเกษตร</p> <p>(6) กำจัดมูลฝอย</p> <p>(7) ซอยขยหรือเก็บเศษวัสดุ</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหรือทาง หลวงชนบท ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อย กว่า 6 เมตร</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือ แหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่ง ตาม</p>		



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)

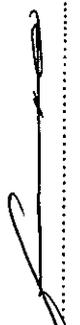
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสท์ จำกัด (มหาชน)

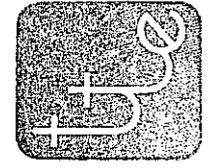
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

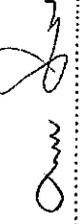
(นายมนูญนัย ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ทีพี วิศวกรรม จำกัด

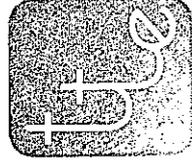
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำ สาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณสุขโลก</p> <p>เมื่อพิจารณาตามกฎหมายกระทรวงผังเมืองรวม พ.ศ. 2556 โครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารโรงแรม ขนาด ความสูง 18 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เป็นกิจกรรมหลัก และไม่เป็นที่กิจกรรมในข้อห้ามจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว</p>		
<p>2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>2.4.1 ผลกระทบทางสังคม</p>	<p>สภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร ครัวเรือนยนต์ ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช โรงแรมทวินโอดีส์ สถานประกอบการต่างๆ และพื้นที่ว่าง เป็นต้น ซึ่งโครงการเป็นอาคารโรงแรมเป็นกิจการให้บริการห้องพัก ห้องประชุม จัดเลี้ยง ซึ่งใกล้เคียงกับโรงแรมทวินโอดีส์ นอกจากนี้ การให้บริการห้องพักของโครงการเป็นการพัฒนาเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ สีภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เอนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวภาลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เพื่อให้เศรษฐกิจการท่องเที่ยวและบริการมีการเจริญเติบโตมากขึ้น ดังนั้น โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>อนึ่ง บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการมีศักยภาพของระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ที่สามารถรองรับการพัฒนาโครงการ ที่ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร การให้บริการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ระบบบำบัดน้ำเสีย บริการด้านการจัดเก็บมูลฝอย และอื่น ๆ โครงการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างครบถ้วน และได้ประสานไปยังหน่วยงานผู้ให้บริการสาธารณูปโภค อาทิเช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครศรีธรรมราช สำนักการประปาเทศบาลนครนครศรีธรรมราช เทศบาลนครนครศรีธรรมราช ในเรื่องของการจัดเก็บมูลฝอย เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับการเกิดขึ้นของโครงการ</p>		



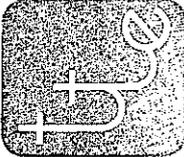
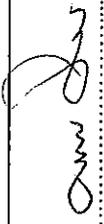
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ใจกาสิ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

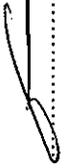
ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

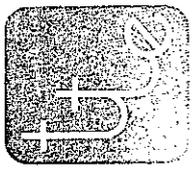
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบระยะยาวสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษราชบุรี ซึ่งเป็นย่านที่มีการขยายตัวทางด้านธุรกิจประเภทการค้า การบริการ ลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ กลุ่มบ้านพักอาศัย อาคารโรงแรม สถานประกอบการ ห้างสรรพสินค้า วัด โรงเรียน โรงพยาบาล ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ และจากการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าการประกอบอาชีพของประชาชนบริเวณโครงการ การประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะช่วยให้เกิดการจ้างงาน โดยโครงการจะมีการรับแรงงานท้องถิ่น ซึ่งเป็นพนักงานภายในโรงแรม ส่งเสริมการทำงานในท้องถิ่นที่ลดปัญหาการอพยพแรงงาน		

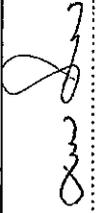
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ ไร่ทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ วกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

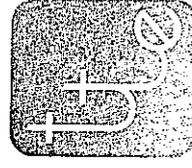
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.3 การสาธารณสุข</p>	<p>การบริการทางด้านสาธารณสุขในกรณีเมื่อมีผู้ใช้บริการในโครงการและทำให้มีคนในพื้นที่เพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรับผู้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วยนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านนี้แต่อย่างใดเนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในเทศบาลนครศรีธรรมราช ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลนครพัฒน์ ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ระยะทางประมาณ 650 เมตร นอกจากนี้ มีโรงพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลมหาสาร นครศรีธรรมราช โดยอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร เป็นโรงพยาบาลของรัฐ ขนาด 1,000 เตียง ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข</p>	<p>1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ วิศวกรรม ค่าการได้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p> <p>2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ กาย และสุขภาพจิต</p>	<p>-</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

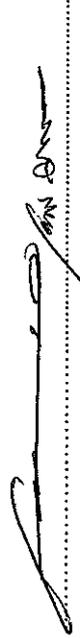


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญชู ใจกลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น จากการเปิดดำเนินการโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง โดยศึกษาจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกจำหน่าย กลุ่มสาเหตุของผู้ป่วย (21 กลุ่มโรค) ซ้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี 2555 ถึง 2557 ของโรงพยาบาลเทศบาลนคร นครศรีธรรมราช พบว่า สาเหตุการป่วยของโรคมามากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ โดยพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารับรักษาพยาบาลมากที่สุด 3 อันดับแรกข้างต้นรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค การบริโภค พันธุกรรม รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม เป็นต้น</p> <p>2) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น</p>		

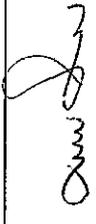


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....



(นายสมบัติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ศิริวิภาค)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสท์ จำกัด (มหาชน)

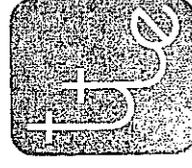
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....



(นายบุญญนัย ไวกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3) กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหัด โรคภูมิแพ้ จะมีสาเหตุมาจากสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล และมาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าวส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น</p> <p>นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม ประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1.3 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ และสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะเวลา 0-100 เมตรจากโครงการ มีการเจ็บป่วยจะเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ และโรคอื่น เช่น โรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ/โรคความดันโลหิตสูง สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 101-1,300 เมตรจากโครงการ มีอาการเจ็บป่วยจะเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด และโรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน ตามลำดับ</p> <p>อนึ่ง เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้องของข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช และข้อมูลจากการสำรวจประชาชนในรัศมี 1.3 กิโลเมตร</p>		



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

.....  
 (นายบุญนิยมช ใจกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>มีผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจมากที่สุด ซึ่งหากพิจารณาจากสภาพบริเวณใกล้เคียงโครงการปัจจุบันนั้น มีลักษณะเป็นสังคมในเขตเมือง แม้ว่าบริเวณข้างเคียงโครงการยังคงมีพื้นที่ว่างขนาดใหญ่ แต่ลักษณะโดยรวมในภาพรวมของเทศบาลมีการพัฒนาก่อสร้างอาคาร บ้านเรือนต่าง ๆ รวมทั้งการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ เนื่องจากถนนบริเวณโครงการเป็นถนนเส้นหลักในการสัญจรไปยังพื้นที่ต่าง ๆ จึงก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ จังหวัดนครศรีธรรมราชมีฝนตกชุก เป็นสาเหตุของการเกิดโรคหวัด ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคทางเดินหายใจ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะวิเคราะห์รวมถึงสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดอัตรา การเพิ่มขึ้นของโรกระบบทางเดินหายใจ โดยพิจารณา จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลังในช่วง 3-5 ปี ใกล้เคียง 1.3 กิโลเมตร ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า</p> <p>1) อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง อาทิเช่น พื้นที่ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคารพาณิชย์ พื้นที่ก่อสร้างหมู่บ้าน</p>		



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

*(Signature)*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซีพีแอสต์ จำกัด (มหาชน)

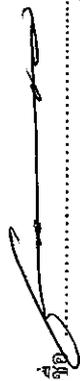
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

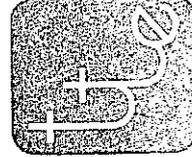
*(Signature)*

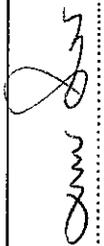
(นายมนูญนัย ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

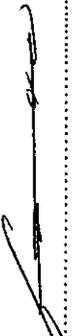
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จัดสรรโครงการอาคารชุดพักอาศัย และอาคารสำนักงาน ข้างเคียง โครงการ เป็นต้น</p> <p>2) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี อาทิ เช่น ห้างสรรพสินค้าโฮมโปร ศูนย์บริการโตโยต้า ศูนย์บริการ B-Qwik นครศรีธรรมราช โรงเรียนอนุบาล บ้านเด็ก และหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 2 แห่ง เป็นต้น ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อ สุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงเปิด ดำเนินการ ตามแนวทางการประเมินผลกระทบทาง สุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของประเทศไทย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการได้ กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการ ดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน สุขภาพอนามัยของประชาชน โดยรอบ ได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการ จัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น</p>		

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติริวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

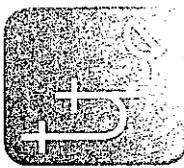


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
(นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.4 สุขภาพ</p> <p>1) ด้านสุขภาพกาย</p> <p>- โรคระบบทางเดินหายใจ</p>	<p>1. การระบายมลสารทางอากาศ</p> <p>โครงการเป็นอาคารโรงงาน แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อด้านความเค็หรืออันตราย และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบด้านสุขภาพราคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการหรือผู้อยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>1. ติดสร้างกำแพงกั้นและถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สัญญาณลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการพุ่งกระฉอยของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>3. ออกแบบที่จอดรถให้อยู่ภายนอกอาคารทั้งหมด ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีที่บัง จึงไม่มีการสะสมมลพิษจากที่จอดรถ รวมทั้งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยลดระดับมลพิษจากพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้ได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด</p>	-

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)

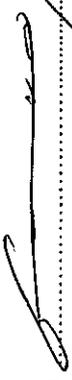
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญ นัช ไวภาคี)

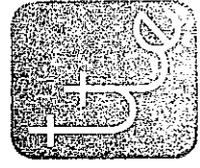
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และจุดเด่นต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดขอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการ ฝุ่นกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดอุณหภูมิที่เกิจาก ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</p>	<p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการ ฝุ่นกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดอุณหภูมิที่เกิจาก ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</p>	
<p>2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</p> <p>โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบาย ความร้อน โดยใช้หอสูบน้ำ (Cooling Tower) ซึ่งอาจเป็น แหล่งกำเนิดของเชื้อลิจิไอเนลลาในหอสูบน้ำได้ ดังนั้น ในการออกแบบจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรม อนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลิจิไอเนลลาใน หอสูบน้ำของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการ หล่อเย็นจะผ่านการปรับเสถียรและการเติมคลอรีนใน ระบบ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการ การใช้งาน และดูแลรักษาหอสูบน้ำ รวมทั้งมาตรการ ติดตามตรวจสอบ เพื่าระวัง ตามข้อกำหนดประกาศกรม อนามัยเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติสำหรับ โครงการ ในการป้องกันและการแพร่กระจายของเชื้อลิจิไอเนลลา</p>	<p>1. ตรวจสอบข้อระบยาอากาศภายในอาคารไม่ให้มี สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>2. ทำลายเชื้อ และทำความสะอาด ตลอดจนการกำจัดตะกอน ในหอสูบน้ำเป็นประจำน้อยทุก 6 เดือนหรือมากกว่าเมื่อ จำเป็น</p> <p>3. ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และ สาหร่าย ถ้ามีการเจริญเติบโตของตะไคร่หรือสาหร่าย อย่างรวดเร็วให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่าง กำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงล้างทำความสะอาด และเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง</p> <p>4. ใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการฉีดยาเคมีและเชื้อจุลินทรีย์</p>	<p>1. ตรวจสอบข้อระบยาอากาศภายในอาคารไม่ให้มี สิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>2. ทำลายเชื้อ และทำความสะอาด ตลอดจนการกำจัดตะกอน ในหอสูบน้ำเป็นประจำน้อยทุก 6 เดือนหรือมากกว่าเมื่อ จำเป็น</p> <p>3. ใช้สารชีวฆาตเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของตะไคร่ และ สาหร่าย ถ้ามีการเจริญเติบโตของตะไคร่หรือสาหร่าย อย่างรวดเร็วให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่าง กำจัดและทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงล้างทำความสะอาด และเติมสารชีวฆาตซ้ำอีกครั้ง</p> <p>4. ใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยใส่สลับกันสัปดาห์ ละครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการฉีดยาเคมีและเชื้อจุลินทรีย์</p>	

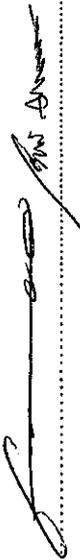
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ ธีรอนทองดี) (นายกมลวีร์ ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตัน จำกัด (มหาชน)

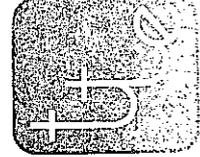
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญพัช ไวภาส)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- ไรศิวหนัง</p>	<p>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร ซึ่งการสะสมของ ตะกอนและคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของ ถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ จึงต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้น</p>	<p>1. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำแต่ละถังเพื่อล้าง ตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบ มุมของถังสำรองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้น หลังคา จำนวน 1 ถัง โดยในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ต้องทำการกวาดตะกอน จัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนัง หรือขอบมุมของถังน้ำที่ไม่มีภาวนเวียน โดยใช้เบรจ ขัดไม้ไผ่ยาวล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการ ล้างทำความสะอาดต้องคำนึงการครั้งละถัง เพื่อให้ถัง ที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดยกำหนดให้ ล้างในช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการ ใช้ให้น้อย เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ภายใน อาคาร ความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้มาใช้บริการ ภายในโครงการ</p> <p>2. โครงการจัดให้มีฝ้าถังเก็บน้ำจำนวน 2 ฝ้า/ถัง เพื่อความ สะอาดและปลอดภัยในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษา</p>	<p>-</p>

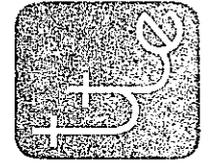
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมลวีร์ ธีรวิภาส)  
 ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เอนด์ จำกัด (มหาชน)

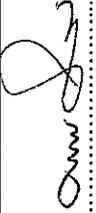


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ วิชาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด

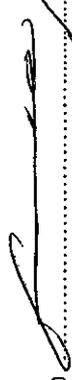
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคู่อื่นๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำที่บริเวณชั้นที่ 3 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำประมาณ 110 ตารางเมตร ความลึก 1.25 เมตร โดยการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ จะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปรียบเสมือนเกลือให้เป็น โซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ซึ่งจะไม่ส่งผล กระทบด้านสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำและมาตรการด้าน คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่อง คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบคลอรีน ซึ่งต้อง กำหนดให้มีความเข้มข้นไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. เติมน้ำประปาความเข้มข้นของน้ำในสระว่ายน้ำให้ ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของน้ำกรณินที่น้ำพุใน ให้ ดำเนินการเติมระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเติมระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูตะกอน ถังตะไคร่ และตกตะกอน ถังบำบัด และ 1 ครั้ง</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาด ไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจาก ทำให้หน้าในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำ แล้ว</p> <p>5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดย มีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> </ul>	<p>1. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง ชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วน ลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ มากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้ มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มา ใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มี แสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง ชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วน ลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ มากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดต่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้ มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มา ใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มี แสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบได้</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

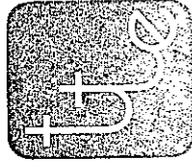
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นผิวหนัง หวัด ไข้เป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามบัสตาะะ บ้วนน้ำลาย หรือสูดน้ำมูกลงในน้ำ</li> <li>6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต หัวชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</li> <li>5. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</li> </ol>
	<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ</p> <p>ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้มีการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการได้ยิน</li> </ul>	<p>เสียงการขยับเขยื้อนยนต์ของผู้มาใช้บริการในโครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการทำสັນชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์</li> <li>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่สลับเปลี่ยน</li> <li>2. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่</li> </ol>

มิตุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายณนวัชร ติรวิภาส)

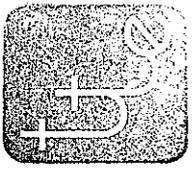
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.มแลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิตุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายณนวัชร ติรวิภาส)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี-พี วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดสภาพผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p>	<p>ผู้มาใช้บริการภายในโครงการอาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดคูน้ำขุยเลน เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ทำความสะอาดห้องน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3. ใช้ตะแกรงกรองรอบรูระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร</li> <li>4. ประสานกับเทศบาลนครนครราชสีมา ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น จี๊ดพ่นยา กำจัดยุง เป็นต้น</li> <li>5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</li> <li>6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนูแมลงวันแมลงสาบ เป็นต้น</li> <li>7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง</li> <li>8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>9. ติดตามประสานงานกับเทศบาลนครนครราชสีมา เพื่อให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้าง</li> </ol>	<p>- ตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลงที่เป็นพาหะนำโรค หากพบว่าถังมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังมูลฝอยใหม่ทันที</p>

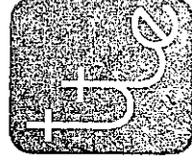


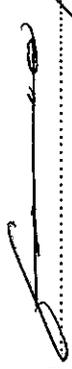
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกานธีร์ ธีรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตค จำกัด (มหาชน)

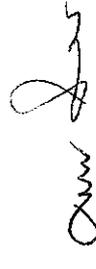
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	<p>1. การจราจร</p> <p>อุบัติเหตุการขี้นยานยนต์ของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินทาง และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถที่เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3. จัดทำสัญญาณเพื่อชะลอความเร็วรถยนต์ เพื่อลดการเดินรถที่เร็วเกินไปเหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ</p> <p>4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารและบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำหรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	-

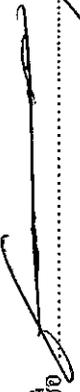


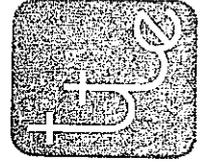
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมลวีร์ ดิวิวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

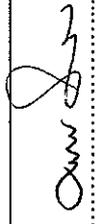
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญนัธ ไววาทัน)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

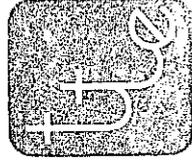
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. การผลิตตก หักล้ม	<p>- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวางอันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ</p>	-
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	-	-
	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้	<p>1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครนครศรีธรรมราช ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p>	-

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายทนวีร์ ศิริวิภาค)  
 ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ คนนั่งียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย</p> <p>2. จัดให้มีราวระบายน้ำเส้นมีผิวที่ครอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอนแปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย</p> <p>5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>6. จัดให้มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่เกิด</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ท่างูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ท่างูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p>

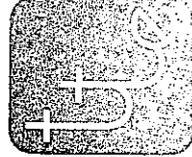


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-พี วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 118)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อดังแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มีการเปิดใช้สระในเวลาปกติ</p> <p>7. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>8. จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>10. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการและสระ ว่ายน้ำ</p> <p>11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็น ชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ)</li> <li>- โปมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง</li> </ul>	

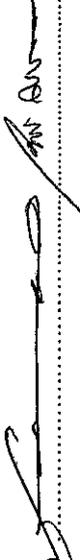


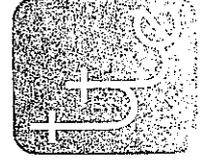
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญภัช ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท "พี-ที" วิศวกร จักัด

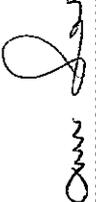
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตี้ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคติดต่อ	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้มาใช้บริการและพนักงาน ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสีย ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด โดยชุดที่ 1 (WWTP-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) รองรับน้ำเสียจากส่วนต่างๆของโรงแรมออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 270 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWTP-2) บำบัดน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอย ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผู้พักอาศัยสัมผัสกับน้ำทิ้ง</p>	-

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกเทศมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เแลนด์ จำกัด (มหาชน)



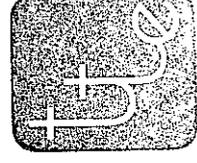
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p>	<p>ผู้มาใช้บริการอาจได้รับความเครียดจากการทำงานหรือรู้สึกอึดอัดจากควมวุ่นวายจากผู้มาใช้บริการภายในโครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>-</p>
<p>2.4.5 ทัศนียภาพ</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ซึ่งทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการดูขวาง) โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งบริษัทโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร โรงแรม 3 ชั้น อาคารสำนักงาน ห้างสรรพสินค้าเทสโก้ โลตัส สาขานครศรีธรรมราช และสถานประกอบการต่างๆ มีขนาดความสูงประมาณ 1-4 ชั้น สำหรับโรงแรมวินโลตัส ซึ่งอยู่ใกล้เคียงมีขนาดความสูง 18 ชั้น เป็นความสูงเท่ากับอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการแม้ว่าจะมีความสูงแตกต่างไปจากพื้นที่แวดล้อม แต่ก็จะไม่เกินความสูง</p>	<p>1. ออกแบบอาคารมีขนาดความสูง 18 ชั้น ซึ่งไม่สูงไปกว่าอาคารโรงแรมใกล้เคียงที่อยู่เดิม</p> <p>2. ลดความสูงจากเดิมที่ออกแบบ 78.15 เมตร (ความสูงวัดที่ระดับสูงสุด) ให้ลดลงเหลือ 73.9 เมตร (ความสูงวัดที่ระดับสูงสุด)</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,788.6 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ 2.12 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 1,717.1 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ 1,409 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 151 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุม</p>	<p>-</p> <p>ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี วิศวกรรม)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

 (นายสมบุญ วัช ไวกาลี)

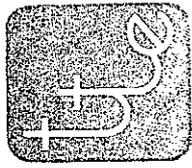
(นายสมบุญ วัช ไวกาลี)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ของอาคารโรงแรมพวินโลดส์ ซึ่งเป็นอาคารโรงแรมเดิมในพื้นที่                      หนึ่ง จากการศึกษาเอกสารการนำเสนอปัญหารายชื่อเบื้องต้น (Tenative List) วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า คุณสมบัติที่ตรงตามหลักเกณฑ์ที่วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารผ่านการเสนอชื่อขึ้นเป็นมรดกโลก ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หลักเกณฑ์ข้อที่ 1 เป็นตัวแทนผลงานที่เป็นเลิศของการสร้างจากอัจฉริยะของมนุษย์</li> <li>2) หลักเกณฑ์ข้อที่ 2 เป็นการแสดงถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงคุณค่าของมนุษย์ตามกาลเวลาหรือในวัฒนธรรมด้านใดด้านหนึ่งของโลก ในการพัฒนาด้านสถาปัตยกรรม หรือทางเทคโนโลยี ศิลปะ สถาปัตยกรรมโบราณ การออกแบบผังเมืองหรือการออกแบบภูมิทัศน์</li> <li>3) หลักเกณฑ์ข้อที่ 6 มีความสัมพันธ์โดยตรงหรือเห็นได้ชัดตรงกับเหตุการณ์ หรือประเพณีที่ยังคงอยู่หรือความคิด หรือความเชื่อ งานศิลปกรรม และวรรณกรรมที่มีความโดดเด่นเป็นสากล</li> </ol>	<p>4. ออกแบบอาคารโครงการ โดยใช้รูปแบบที่เรียบง่าย ไม่โดดเด่นและใช้โทนสีอ่อน เพื่อให้เกิดความสบายตา</p> <p>5. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นศรีตรัง และสะเดา ความสูง 5-10 เมตร โดยรอบแนวที่ดินทุกด้าน เพื่อเป็นแนวกันชนต่อพื้นที่ข้างเคียงลดความกระด้างของตัวอาคาร และเพิ่มความร่มรื่น</p>		

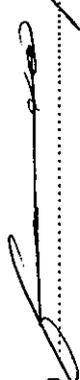
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)



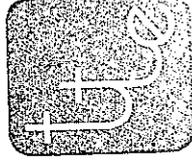
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญเน็ช ไวทาลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบระยะสิ่งแวดล้อม
	<p>พืชน้ำ จากหลักเกณฑ์คุณสมบัติของวัดพระมหาธาตุ วรมหาวิหาร ที่ผ่านการเสนอชื่อขึ้นเป็นมรดกโลก ดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ พบว่า การดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารสูง 18 ชั้น ตั้งอยู่ห่างออกไป 1.9 กิโลเมตร ไม่ได้ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณสมบัติของวัดพระมหาธาตุ วรมหาวิหารที่ผ่านการเสนอชื่อขึ้นเป็นมรดกโลกแต่อย่างใด โดยอาคารโครงการไม่มีผลทำให้คุณสมบัติของวัดพระมหาธาตุ วรมหาวิหารไม่ได้ตามหลักเกณฑ์ โดยวัดยังคงเป็นต้นแบบของผลงานที่เป็นเลิศของการสร้าง จากอัจฉริยะของมนุษย์ (หลักเกณฑ์ข้อที่ 1) แสดงถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงคุณค่าของมนุษย์ตามกาลเวลา ฯลฯ (หลักเกณฑ์ข้อที่ 2) และยังคงมีความสัมพันธ์โดยตรงหรือเห็นได้ชัดเจนกับเหตุการณ์หรือประเพณีที่ยังคงอยู่ ฯลฯ (หลักเกณฑ์ข้อที่ 6)</p> <p>ตลอดจนจากการตรวจสอบแผนผังกำหนดพื้นที่หลัก (Core Zone) และพื้นที่กันชนเพื่อการอนุรักษ์ (Buffer Zone) ของวัดพระมหาธาตุ วรมหาวิหาร จังหวัด นครศรีธรรมราช ในการเสนอชื่อขึ้นเป็นมรดกโลก พบว่า พื้นที่หลัก (Core Zone) มีขนาดพื้นที่ 5.14</p>		

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

 (นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาค)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เเลนด์ จำกัด (มหาชน)



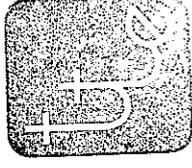
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

 (นายบุญนัฐ ไวทาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 123)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดขอบ ผลกระทบไปถึงแวดล้อม
	<p>เขตคาร์ และพื้นที่กันชนเพื่อการอนุรักษ์ (Buffer Zone) มีขนาดพื้นที่ 29.71 เฮกตาร์ ซึ่งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว โดยมีระยะห่างจากพื้นที่กันชนเพื่อการอนุรักษ์ (Buffer Zone) ประมาณ 1.4 กิโลเมตร นอกจากนี้ โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เมืองเก่า นครศรีธรรมราช โดยมีระยะห่างจากพื้นที่ต่อเนื่องของเขตเมืองเก่านครศรีธรรมราชประมาณ 300 เมตร</p> <p>อนึ่ง จากการประเมินผลกระทบต่ออนุมรดกของวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จากหลายมุมมองเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อประเมินความสอดคล้องกับบริบทโดยรอบในแต่ละมุมมองเมื่อโครงการแล้วเสร็จ ซึ่งโครงการและวัดตั้งอยู่ห่างกันมากประมาณ 1.9 กิโลเมตร และอาคารโครงการมีความสูงไม่แตกต่างจากโรงแรมทวิน โดดส์ ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน รวมทั้งบริบทโดยรอบเป็นสังคมเมือง มีอาคารบ้านเรือน สถานประกอบการ หลายแห่งตั้งอยู่คั่นระหว่างพื้นที่ ไม่ได้มีระยะประชิดกันที่จะทำให้เกิดมุมมองที่ขัดแย้งกับทัศนียภาพโดยรอบ รวมทั้งจากมุมมองระดับพื้นดินจากวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร มองมายังโครงการ</p>		



.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)

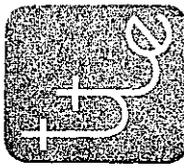
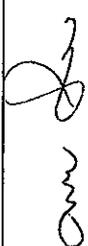
.....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมลธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

.....  
 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 124)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ทุกมุมมองจะไม่เห็นอาคารโครงการแต่อย่างใด และมุมมองจากบริเวณเมืองเก่านครศรีธรรมราชมายังพื้นที่โครงการในมุมมองระดับพื้นที่ ทั้งหมด 3 มุมมอง จะมีมุมมองที่ 1 และ 3 ที่สามารถมองเห็นอาคารโครงการและยอดอาคารโครงการ ตามลำดับ ทั้งนี้ อาคารโครงการจะไม่โดดเด่นไปจากอาคารใกล้เคียงมากนัก เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นที่ตั้งอาคารโรงแรมพวิลโลตัส ความสูง 18 ชั้น (เท่ากับอาคารโครงการ) ห้างสรรพสินค้าเทศโกโตตัส ซูเปอร์เซนเตอร์ พื้นที่ก่อสร้างอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 6 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น สำหรับมุมมองที่ 2 จะไม่เห็นอาคารโครงการ เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงเป็นพื้นที่ร่มต้นไม้ซึ่งปกคลุม จึงไม่สามารถมองเห็นอาคารโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมมุมมองจากสถานที่สำคัญทั้ง 7 แห่ง ได้แก่ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช พระพุทธสิริทิวังค์ วัดคูหาเขามณีรัตนคุณาราม วัดเพชรจริก วัดสวนหลวง และวัดท้าวโคตร ทั้งนี้ จากมุมมองดังกล่าวมีเพียงวัดคูหาเขามณีรัตนคุณาราม</p>		

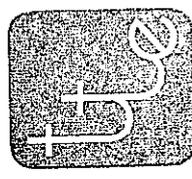
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกนธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแตนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายมนูญนัย ไวกาลี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 125)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบึงแสงแดด และทิศทางการ	ตั้งอยู่ใกล้เชิงเขาที่สุดที่สามารถมองเห็นอาคารโครงการ โดยเป็นมุมมองจากหน้าวัดริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขวา) ซึ่งจากภาพจำลองจะเห็นอาคารโครงการมีความสูงไม่แตกต่างจากโรงแรมทวินโลตัส ที่เป็นโรงแรมขนาดความสูง 18 ชั้น เช่นกัน ตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการอุขวา) คนละฟากถนนกับโครงการและจากมุมมองเห็นอาคารโครงการไม่โดดเด่นเนื่องจากอยู่ห่างไกล	- โครงการกำหนดให้มีการขุดเขยยกดินมีอาคารใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากการบดบึงแสงแดดจากอาคารโครงการ โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง) ให้อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

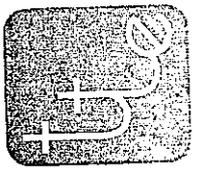
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมลธีร์ ติงวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท "พี-ที วิศวกร จำกัด"

ตารางที่ 1 (ต่อ 126)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พื้นที่ข้างเคียงโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง จึงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างจึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคารโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง การบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมต่อผู้ที่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ</p>	<p>ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ</p>	

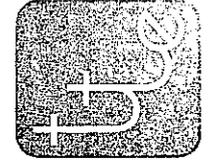


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 127)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.7 การดูแลดินโคลน ภูเขา และบดบังสัญญาณโทรทัศน์</p>	<p>โครงการซึ่งเป็นอาคาร โรงแรม ขนาดความสูง 18 ชั้น อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการสั่นไหว ความเข้มนสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับ ของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มข้น ลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีการลดผลกระทบดังกล่าว ผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>	<p>- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโครงการ ในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการ บดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่ เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องโครงการที่ได้รับ ผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดย โครงการต้องดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับแจ้ง รวมทั้งต้องดำเนินการรับงาน รับสัญญาณดาวเทียมให้ทันอาคาร/บ้านพักอาศัยที่มีจาน รับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจาก อาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการ ดังกล่าว โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ ติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความ รับผิดชอบสิ้นสุดลงภายใน 1 ปี หลังจากโครงการ เปิดดำเนินการ</p>	<p>- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับ ผลกระทบจากโครงการ</p>



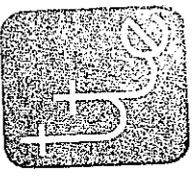
*(Signature)*

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

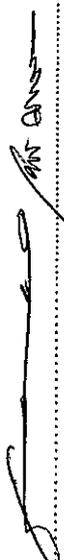
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ *(Signature)* .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แกลนต์ จำกัด (มหาชน)

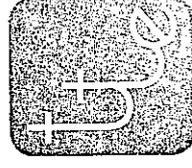
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.8 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา</p>	<p>โครงการเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 18 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 322 ห้อง โดยมีพื้นที่ส่วนโรงแรมเปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และออกแบบให้มีความเหมาะสมสะดวกในการใช้งาน</p>	<p>1. โครงการจัดให้มีป้ายแสดงถึงอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ได้แก่ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และสัญลักษณ์แสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา</p> <p>2. ภายในอาคาร โรงแรมจัดให้มีบันไดสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราใช้ร่วมด้วยได้ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 ความกว้าง 1.5-1.75 เมตร</p> <p>3. จัดให้มีที่จอดรถทั้งหมดจำนวน 96 คัน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน (ไม่น้อยกว่า 2 คัน) อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับทางเข้า-ออกของอาคารโรงแรม โดยที่จอดรถดังกล่าวไม่ชนกับทางเดินและมีพื้นที่เรียบเสมอกัน โดยมีสัญลักษณ์ของผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นของที่จอดรถสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณด้านข้างที่จอดรถดังกล่าวจัดให้มีที่ว่างความกว้าง 1.5 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ</p>	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ป้ายสิ่งอำนวยความสะดวก ลิฟต์ บันได ห้องพัก ห้องลิฟท์ ห้องส้วม ทางลาด ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p>

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.เเลนด์ จำกัด (มหาชน)

 มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. อาคารโรงแรมมีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา บริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 4 จำนวน 3 ห้อง (ชั้นที่ 1 จำนวน 2 ห้อง และชั้นที่ 4 จำนวน 1 ห้อง) โดยห้องส้วมสำหรับผู้พิการดังกล่าวอยู่แยกออกมาภายนอก และสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก</p> <p>5. โครงการจัดให้มีทางลาดอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารใกล้กับที่จอดรถ และบริเวณทางเข้า - ออกของอาคาร โดยทางลาดดังกล่าวมีความกว้าง 2 เมตร (ไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร) ความยาว 1,500 เมตร (ไม่เกิน 6 เมตร) และมีพื้นที่ด้านหน้าทางลาดไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร</p> <p>6. จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราไว้ จำนวน 3 ห้อง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 5 ชั้นที่ 6 และชั้นที่ 7 ของอาคาร โดยตั้งอยู่ไม่ไกลจากบันได ST-1 ซึ่งภายในห้องพักจัดให้มีสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยทั้งสัญญาณที่เป็นเสียงและแสง และระบบสั่นสะเทือนติดตั้งบริเวณที่นอน และมีสวิทช์สัญญาณแสงและสวิทช์สัญญาณเสียงแจ้งภัยให้ผู้ที่อยู่ภายนอกทราบว่ามีคนอยู่ในห้องพัก พร้อมทั้งให้มีแผนผังต่างสัปดาห์ของอาคารในชั้นที่มีห้องพักที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และมีสัญญาณรูปผู้พิการที่ไว้ที่ประตูด้านหน้าห้องพักดังกล่าว</p>	

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณธีร์ ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสต์ จำกัด (มหาชน)

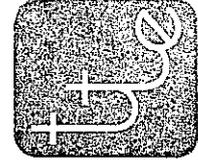


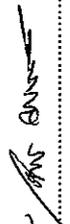
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาลี)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ฟอรั่ม แกรนด์

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
<p>● ช่วงก่อสร้าง</p> <p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 ฝุ่นละออง</p>	<p>1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>2) ภายในบริเวณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)</p> <p>3) ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM-10)</p> <p>1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM-10)</p> <p>- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ</p>	<p>- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน</p> <p>- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน</p> <p>- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม</p>	<p>- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></p> <p>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></p> <p>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></p>

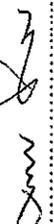
หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ 

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกณิศร์ ติรวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ 

(นายบุญญนัฐ ไวกาลี)

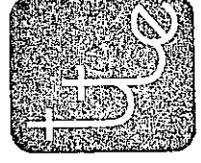
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

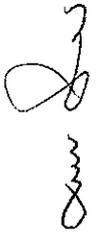
ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
	2) ภายในบริเวณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>

หมายเหตุ: <sup>v</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช

มิถุนายน 2558  .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ติงวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

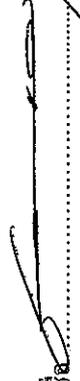


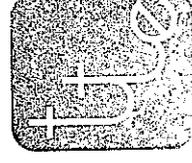
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  .....  
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ปตท. วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือร่องรอยเสียงจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	- เครื่องมีวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการทำงานรบกวน และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรงงวดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
	2) ภายในบริเวณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	- เครื่องมีวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
	3) ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือร่องรอยเสียงจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>

หมายเหตุ: <sup>V</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แกลนซ์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครนครราชสีมาและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แกลนซ์ จำกัด (มหาชน)

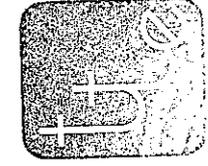


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนิต ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ซี.พี.แกลนซ์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดที่ 1 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรื้อวางงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากรื้อถอนตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
4. การพังทลายของดิน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดี	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

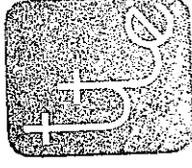
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญยง วกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ตั้งเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ดัดแปลงรับความคิดเห็นบริเวณนี้พยายาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครนครราชสีมา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ 



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือทองดี) (นายกมนธีร์ ตรีวิภาต)

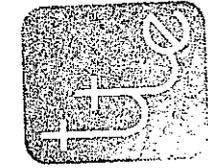
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
	2) ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณเบื่อบริเวณ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ดั้งดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่สับสน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>

หมายเหตุ : "เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อบันทึกและสิ่งแวดล้้อมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งคัดลอกสำเนาให้สำนักงาน



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เวียนทองดี) (นายกมนวีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวภักดิ์)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่หลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้าย	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- สภาพความสมบูรณ์ของรั้วไฟฟ้า และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
		- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่หลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เขตปทุมธานีและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เขตปทุมธานีพร้อมทั้งคัดลอกส่งให้หัวหน้างาน

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ



(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ



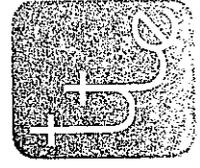
(นายบุญญนัย วกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4) คนงานก่อสร้าง	คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อหิวาต์ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนเริ่มเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แแลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผล ที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิด อุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แแลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
		3. ความรู้ความเข้าใจของ คนงานในการใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แแลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
5) ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แแลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แแลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ตีรวิภาส)

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แแลนด์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

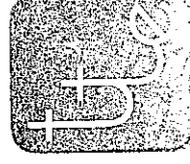
ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงปิดดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ผู้ละออง	1) ภายนอกพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ภายนอกในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	3) ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสังเกต	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายนอกพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาสนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

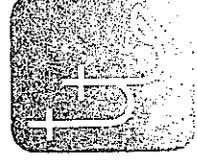
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหุมาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	3) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	4) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติด เครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	5) ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดต่อกลุ่มรับความคิดเห็นบริเวณบ่อขุมยา	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แกลนซ์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาณนครนศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกณธีร์ ศิริวิภาส)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัฐ ไวกาสี)

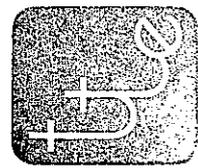
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. น้ำใช้	2) ผู้อยู่ใกล้เชิงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ดึงเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
4. สระว่ายน้ำ	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 - 21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	- ฟันสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกกร้าว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ตีรวิภาต)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

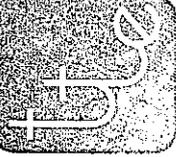


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.2 อุบัติเหตุจาก การร่อนน้ำ	- ขอบสระและทางเดิน รอบสระว่ายน้ำ	- ใมน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ การสระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลื่น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
4.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>V</sup>

หมายเหตุ : <sup>V</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



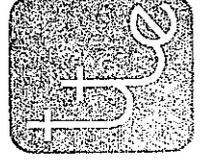
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายมนูญ ไขวักลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ติรวิภาส)  
ผู้รับผิดชอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย	5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบกรองน้ำระคายน้ำ</li> <li>- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></li> <li>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Sulfide</li> <li>- Total Dissolved Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- Fat Oil &amp; Grease</li> <li>- TKN</li> <li>- Total Coliform Bacteria</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></li> </ul>

หมายเหตุ : 1/เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



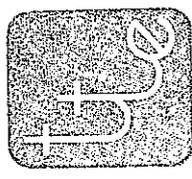
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ตริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาติ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถึงพักน้ำใส (ระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-1) และบ่อพักน้ำแรกหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย WWTP-2)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานประเภทกระทรงวิทยากรรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-1) และระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-2)	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย(หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานประเภทกระทรงวิทยากรรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็น	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) <sup>v</sup>

หมายเหตุ: <sup>v</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาตลนครนศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



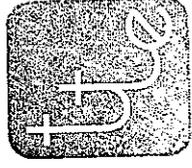
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกานธีร์ ตริวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนต์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	ข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของ 2555 (ตามพ พ.ศ. 2555 (ตามทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	ระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานของระบบ การทำงานของแต่ละระบบ บำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนคร นครศรีธรรมราช) ภายใน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนมัต จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



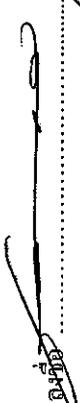
มกราคม 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนตรี ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนมัต จำกัด (มหาชน)

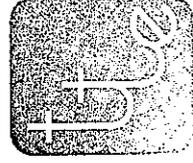
มกราคม 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1.5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	1) บ่อพักน้ำภายในโครงการ ท่อระบายน้ำภายใน โครงการ	- การสะสมของตะกอนดินใน บ่อพัก ท่อระบายน้ำ และ รางระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสตันด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) เครื่องจ่ายอากาศภายใน บ่อพักน้ำเสียตอนปลาย	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสตันด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แอสตันด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา

มิถุนายน 2558  .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนวีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสตันด์ จำกัด (มหาชน)



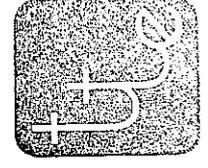
มิถุนายน 2558  .....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	- เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพประหยัดพลังงานที่ระบุมา กับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- อยุ่การใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	3) จุดติดประกายและป้ายประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลามเลีย	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	4) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือน อัคคีภัย	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลนครินทร์ศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัย ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

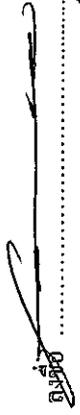
(นายสมเกียรติ เรืองทองดี) (นายกานธีร์ ศิริวิภาส)

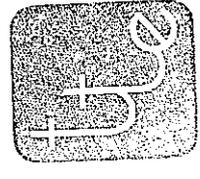
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4) อุปกรณ์ดับเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้</li> <li>- หัวรับน้ำดับเพลิง</li> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)</li> <li>- หัวดับเพลิง</li> <li>- ดึงเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง</li> <li>- Sprinkler System</li> <li>- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- อาชญากรรมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- เข้าถึงได้สะดวก</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- เข้าถึงได้สะดวก</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน))<sup>1/</sup></li> </ul>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลนครนครศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช

มิถุนายน 2558  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอนด์ จำกัด (มหาชน)

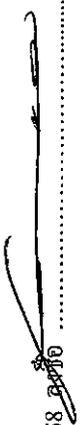


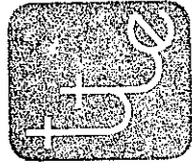
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ  (นายบุญญนัฐ ใจกาตี)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

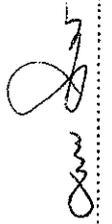
ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)) <sup>1)</sup>
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ	1) ช่องระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)) <sup>1)</sup>
	2) พัฒนาระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)) <sup>1)</sup>
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)) <sup>1)</sup>
	- ป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)) <sup>1)</sup>

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทปบาลนครินทร์ศรีธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช

มิถุนายน 2558  (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตรีภาสดี)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

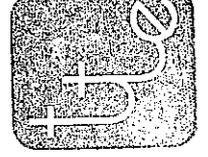


มิถุนายน 2558  (นายบุญนัช ไวกาลี)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความชัดเจน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
13. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุงซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
	2) ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความชัดเจน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
14. ทัศนียภาพ	- ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความชัดเจน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาตนาตรนกรศิริธรรมราช และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช



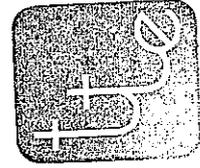
มีตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ติริวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มีตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญญนัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
16. การบดบังทัศนวิสัย/ทัศนทัศน์	- ผู้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	- ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ(บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เจ้าของโครงการ (บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดตั้งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครนครราชสีมา และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมาทราบ



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนิธีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายบุญนัช ไวกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



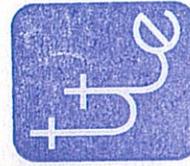
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี

ระยะทางประมาณ 890 เมตร



จุดตรวจวัดวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี

- ตั้งอยู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ปัจจุบันมีจำนวนบุคลากรและนักเรียน จำนวน 550 คน แบ่งเป็น
  - นักศึกษา 440 คน
  - บุคลากร 110 คน



จุดตรวจวัดภายในโครงการ

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกมนธีร์ ติรวิภาค)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แอสแต็ค จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....

(นายมนูญ วัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



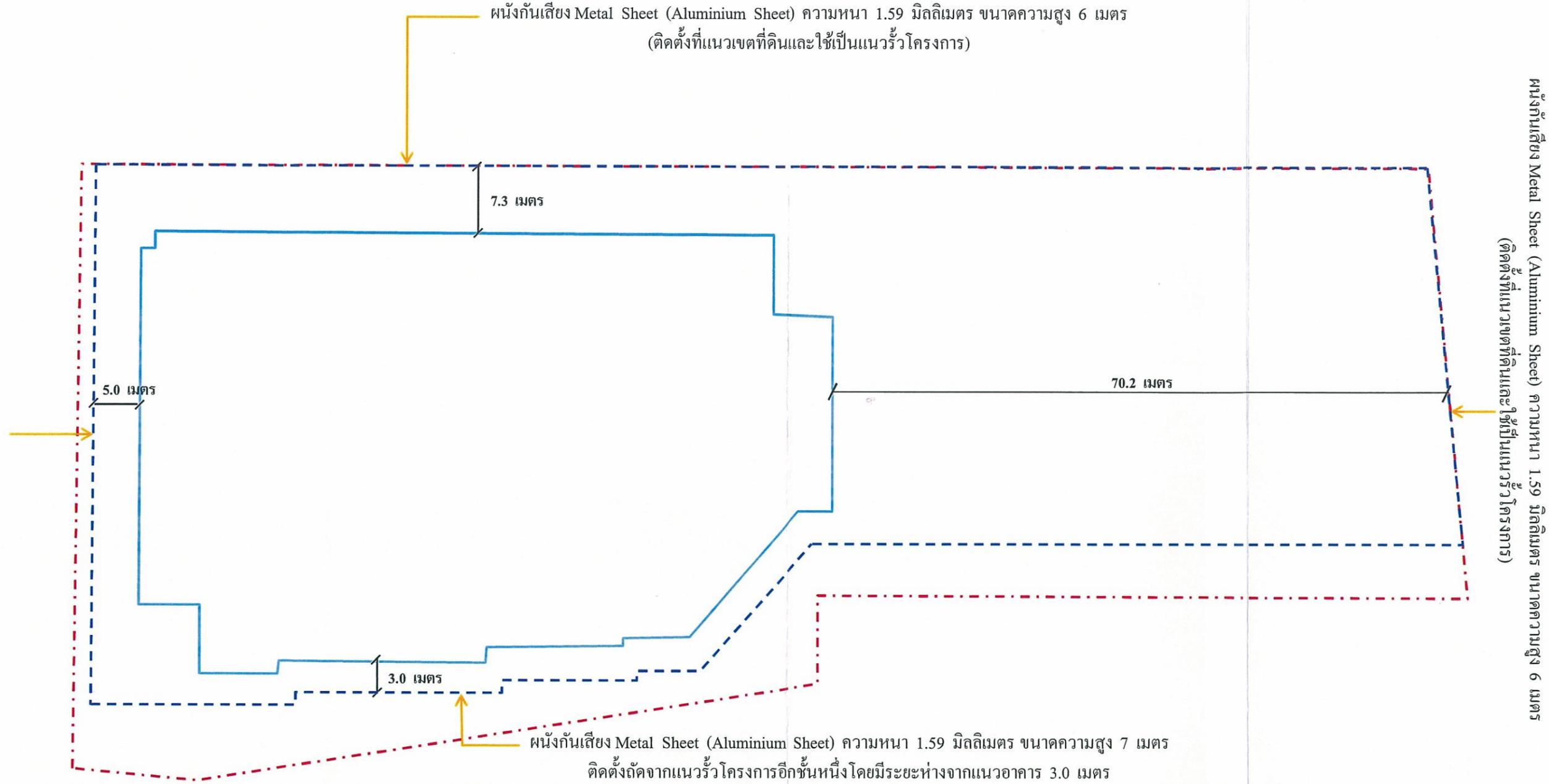
**thai thai engineers co., ltd.**  
 Environmental Engineers - Consultants  
 5/235 Tesaban Songklee Road, Ladyao, Jaluak, Bangkok 10900  
 Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : โรงแรม ฟอรัจน์ แกรนด์

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และสถานที่อื่นในแนว

ที่มา : บริษัท ไทย - ไท วิศวกร จำกัด

ผนังกันเสียง Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ขนาดความสูง 7 เมตร ติดตั้งถัดจากแนวรั้วโครงการอีกชั้นหนึ่ง โดยมีระยะห่างจากแนวอาคาร 5.0 เมตร



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*(Signature)*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

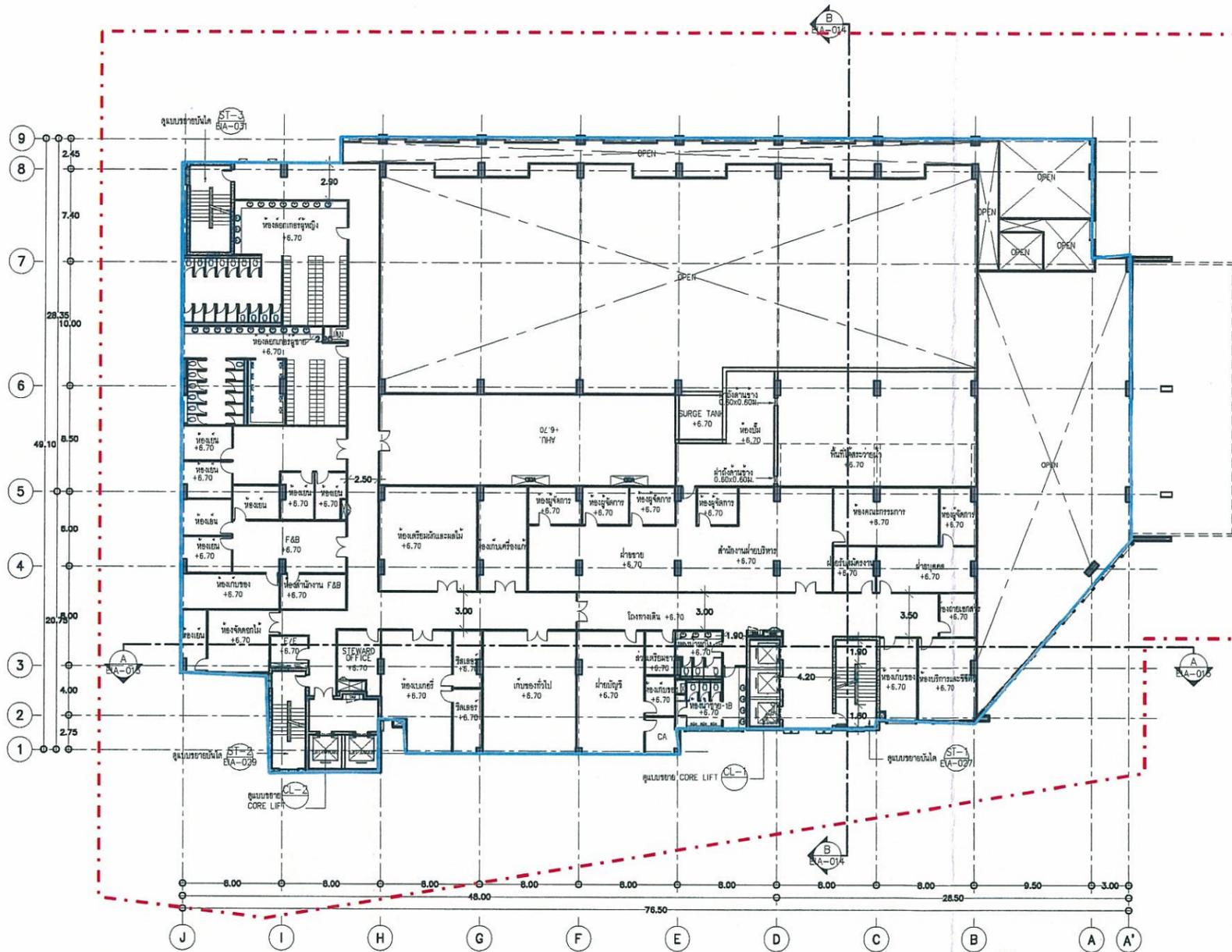
*(Signature)*

(นายมนูญนัย ไวกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ผนังกันเสียงที่ทำด้วย Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59

รูปที่ 2 แบบแสดงตำแหน่งแนวผนังกันเสียงที่ทำด้วย Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ขนาดความสูง 6 เมตร และขนาดความสูง 7 เมตร ในช่วงทำฐานราก



**สัญลักษณ์**

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- ผนังกันเสียง Cylnece รุ่น Zoundblock S050 ความสูง 2.4 เมตร (ติดตั้งห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1.0 เมตร)

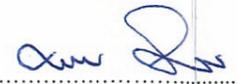
หมายเหตุ : 1.เป็นได้ ST1 เป็นชนิดที่ผู้ถือกรรมสิทธิ์  
 2.ประตูของชนิดไฟฟ้า ST1 ส่วนของที่ดินในโครงการได้ทุก 5 ชั้น



แปลนพื้นที่ 2  
 มาตราส่วน 1:300

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนกวีร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
 (นายมนูญช์ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 3 แบบแสดงการติดตั้งผนังกันเสียง Cylnece รุ่น Zoundblock S050 ความสูง 2.4 เมตร โดยรอบแหล่งกำเนิดเสียงจากการก่อสร้างชั้นต่าง ๆ

ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลตัส สาขานครศรีธรรมราช (บริเวณลานจอดรถ)



PROCESS GROUP

55 ถนนสุรนารายณ์ ซอยสุรนารายณ์ 2  
 แขวงบางปทุม เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
**โรงแรม ฟอรั่ม แกรนด์**  
 55 ถนนสุรนารายณ์ ซอยสุรนารายณ์ 2  
 แขวงบางปทุม เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก  
 วิชาญ จันทร์ดี ๒๒๖.2187

ผู้ควบคุมงาน  
 กษิต ชัยมงคล ๒๒๗.352

วิศวกรโครงสร้าง  
 ชุตานนท์ อภิชาติ ๒๒๘.4311  
 ชัยยศ พิณนิเทศ ๒๒๘.5574

วิศวกรระบบไฟฟ้า  
 ชัยวัฒน์ วัฒนชัย ๒๒๘.3473

วิศวกรระบบสุขาภิบาล  
 ธีรดา คัมภีร์ ๒๒๘.304

วิศวกรระบบเครื่องกล  
 พงษ์พร สุทธิลักษณ์ ๒๒๘.2544

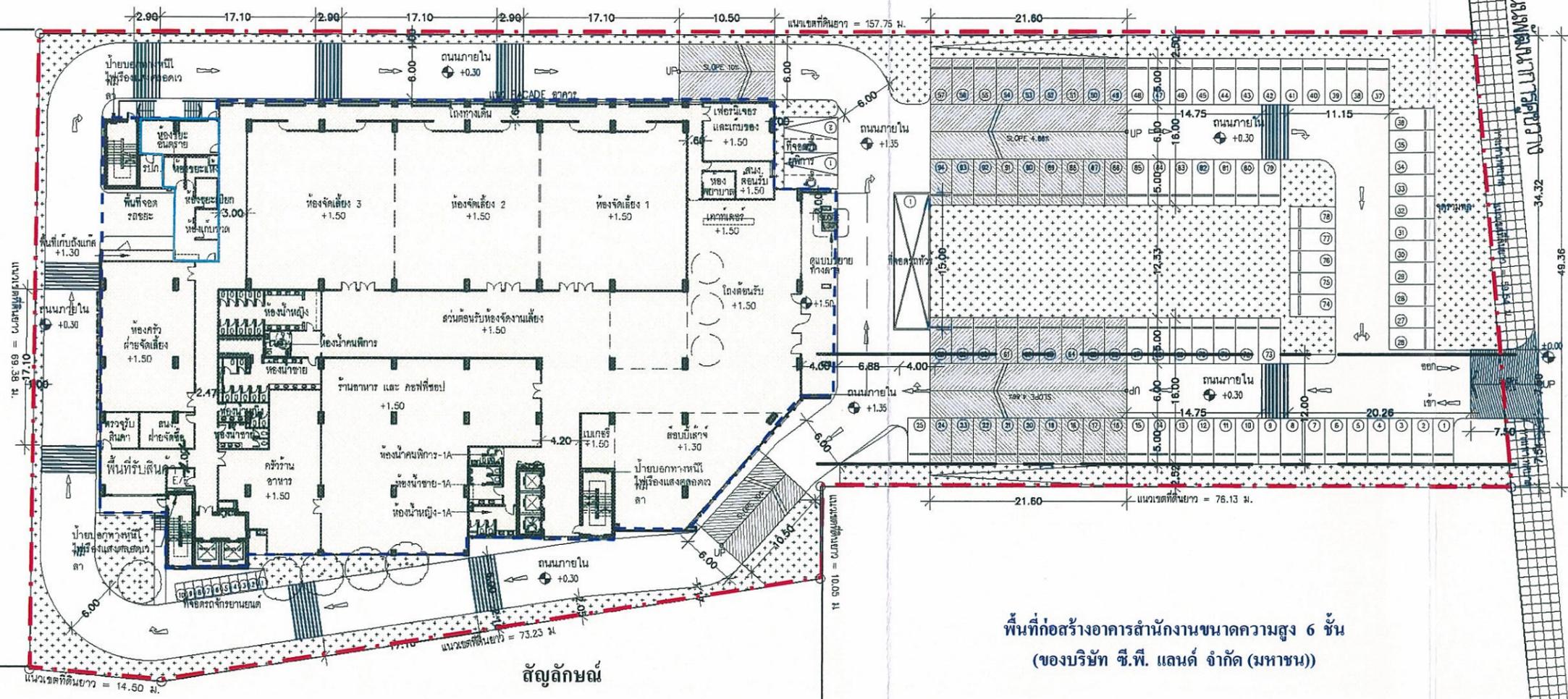
เขียนโดย  
 PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
 วิชาญ จันทร์ดี (EIA)

หมายเลข : 1-มอญญช-1-ให้ตรวจตามแบบ  
 ทุกระยะโดยกรมสถาปัตย์ก่อสร้าง  
 ชื่อแบบ  
 ผังบริเวณ  
 วันที่  
 วัตถุประสงค์  
 EIA-005-2

ถนนส่วนบุคคล ความกว้างประมาณ 20 เมตร

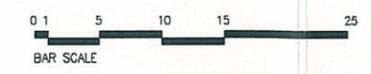
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4012 (ถนนพหลโยธินสายราชบุรี)  
 เขตทางกว้างประมาณ 20 เมตร

พื้นที่ก่อสร้างอาคารขนาด 8 ชั้น  
 (ของ บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน))



พื้นที่ก่อสร้างอาคารสำนักงานขนาดความสูง 6 ชั้น  
 (ของบริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน))

- สัญลักษณ์**
- แนวเขตที่ดินโครงการ
  - แนวอาคารโครงการ
  - ห้องพักผ่อนโดยรวม
- พื้นที่ว่าง (ของบุคคลอื่น)



ผังบริเวณ  
 มหสารเสน 1:500



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายมนูญช ไวภาส)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-โท วิศวกร จำกัด

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนกนรินทร์ ตรีวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*[Signature]*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ตรีวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*[Signature]*

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



### PROCESS GROUP

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2 แขวงบางนาใต้ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 โทรศัพท.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880 www.process-group.net E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
โรงแรม ฟอรั่ม แกรนด์  
ที่ตั้งโครงการ  
ณ พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช  
จ.นครศรีธรรมราช  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

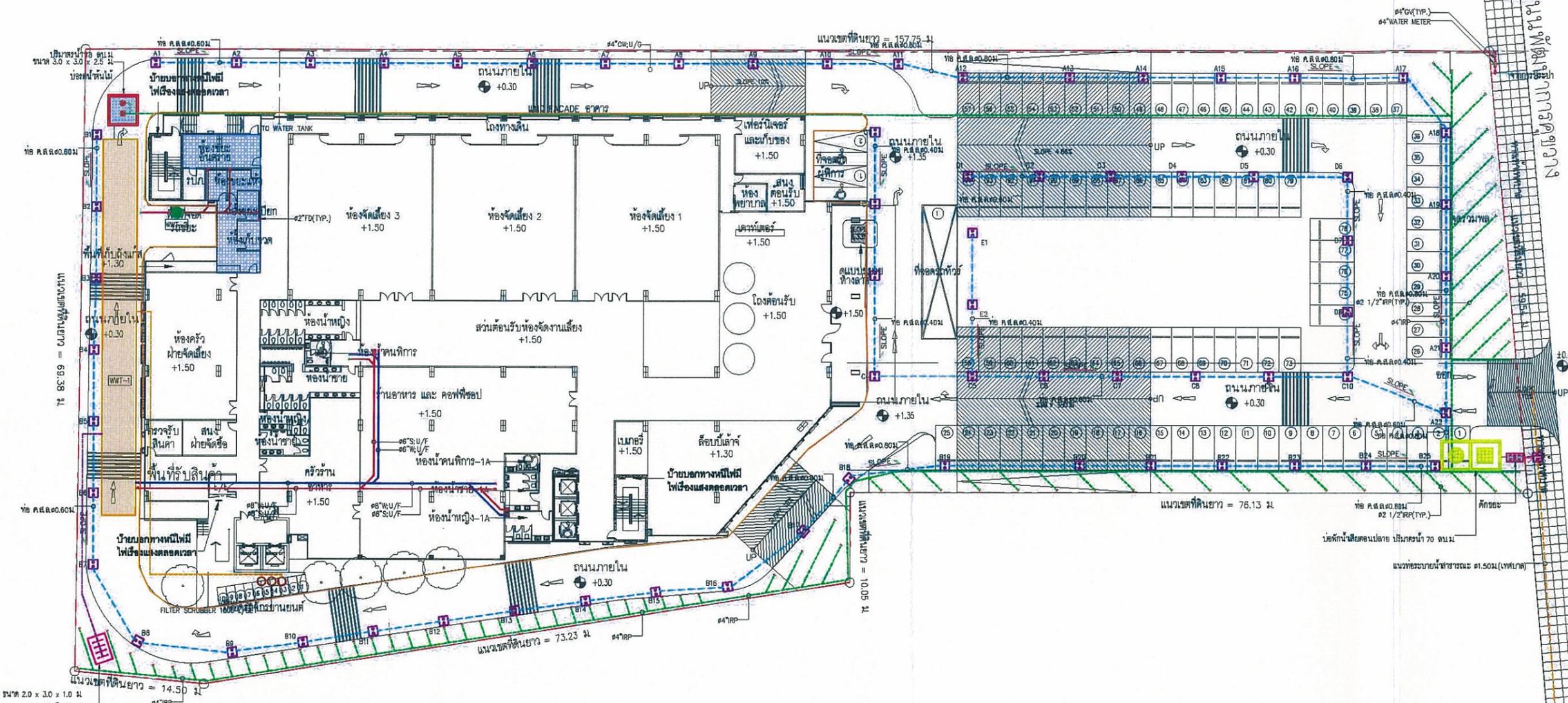
สถาปนิก  
วิกรม จันทจิตต์ สทศ.2187  
ภูมิสถาปนิก  
กษิตี วีระนคร ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง  
ยุทธนา เทศาแก้ว สทศ.4311  
ธีรยุทธ สิริสันติกร สทศ.5574  
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า  
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ สทศ.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ธันวา ดันเดียร สทศ.304  
วิศวกรงานระบบเครื่องกล  
บรรพต สุทธิโสภากากรณ์ สทศ.2544

เขียนโดย  
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.  
รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วิเคราะห์จากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง  
ชื่อแบบ  
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล  
และระบบระบายน้ำ  
วันที่  
รหัสแบบ จำนวนแผนรวม  
SN-201

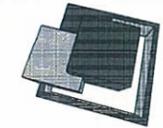


### สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-1)
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-1)
- แนวท่อรวบรวมน้ำจากอาคารล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (WWTP-2)
- แนวท่อรวบรวม Aerosol เข้าสู่บำบัด Aerosol
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทน เข้าสู่บำบัดก๊าซมีเทน
- แนวท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน
- แนวท่อระบายน้ำริมทางหลวงหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง)
- ระบบบำบัดน้ำเสียโรงแรม (WWTP-1)
- บ่อรดน้ำต้นไม้
- บ่อพักน้ำเสียตอนปลาย
- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- ระบบบำบัดน้ำเสียห้องพักมูลฝอย (WWTP-2)
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อดักขยะ
- บ่อพักน้ำริมทางหลวงหมายเลข 4012 (ถนนพัฒนาการคูขวาง)

หมายเหตุ  
WWTP-1: ถังบำบัดน้ำเสีย (AS SYSTEM)  
ขนาด 3.5 x 40.0 x 3.5 ม.  
สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 270 ลบ.ม./วัน  
WWTP-2: ถังบำบัดน้ำเสียแบบกักตุน  
ชนิดกะละ-กอนกะตุนอากาศ  
สามารถรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 0.05 ลบ.ม./วัน

รูปที่ 5 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางบัวพรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสล. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ณ พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จ.นครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพีแลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม	จำนวนคดี	สถ.2187	
-------	----------	---------	--

ภูมิสถาปนิก

กษิต	วีรจนตร	ภ.ภ.352	
------	---------	---------	--

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว	สถ.4311	
------------------	---------	--

ธีรยุทธ ศิริตันดิตร	สถ.5574	
---------------------	---------	--

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ	สถ.3473	
----------------------	---------	--

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันเสถียร	สถ.304	
-----------------	--------	--

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ขจรพงษ์ สุทธิโสภากาภรณ์	สถ.2544	
-------------------------	---------	--

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

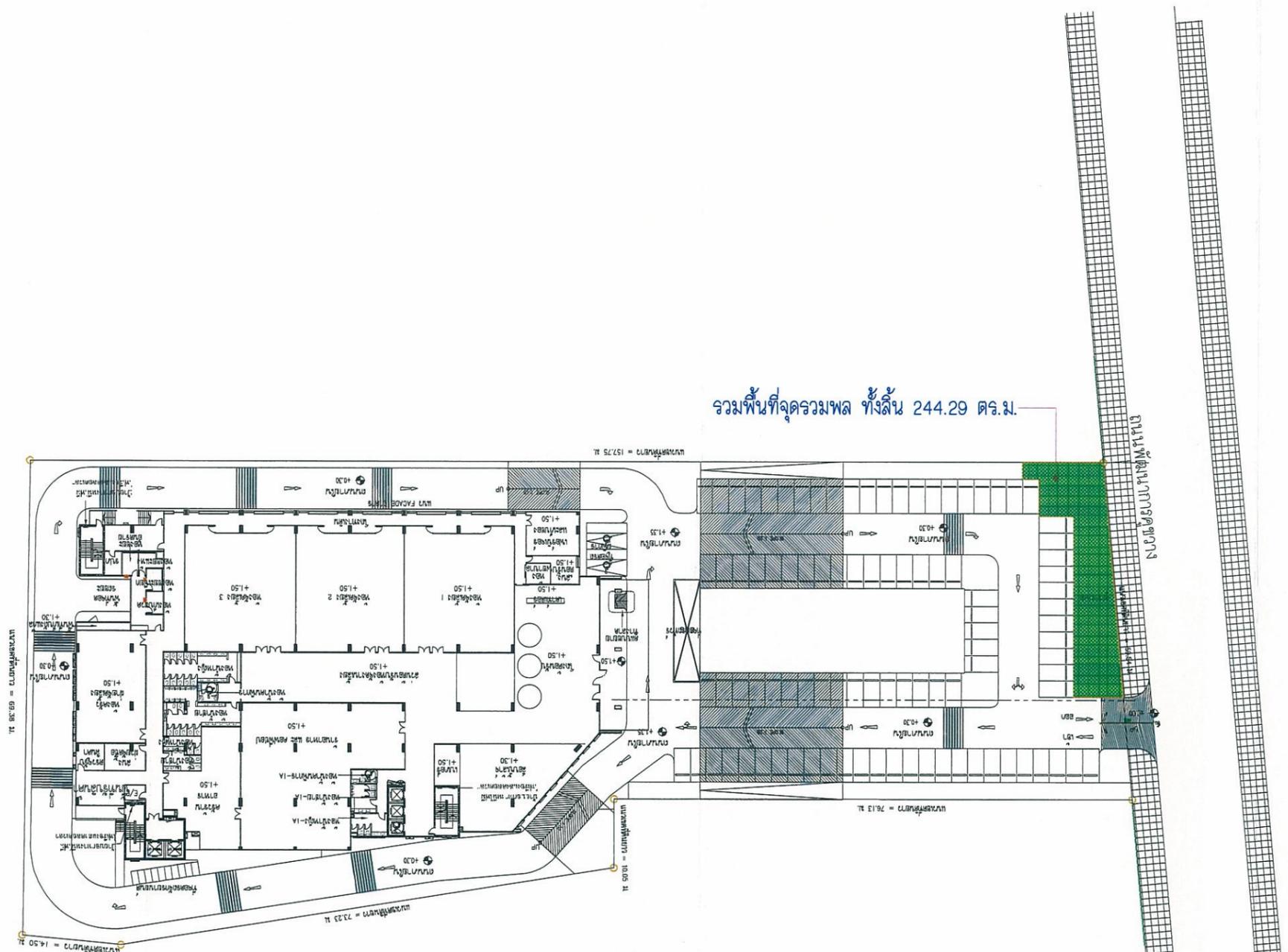
ชื่อแบบ

แบบแสดงผังพื้นที่จุดรวมพล

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
---------	--------------

**LA-02**



รวมพื้นที่จุดรวมพล ทั้งสิ้น 244.29 ตร.ม.



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ศิริวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

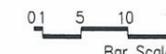
(นายมนูญนัช ไวกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รวมพื้นที่จุดรวมพล ทั้งสิ้น 244.29 ตร.ม.

ผังพื้นที่จุดรวมพล

มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 6 ตำแหน่งจุดรวมคนเบื้องต้นและเส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ





thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jaujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

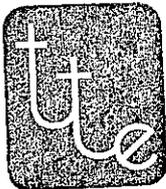
# ภาคผนวกที่ 1

## พื้นที่สีเขียว

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตีรวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)



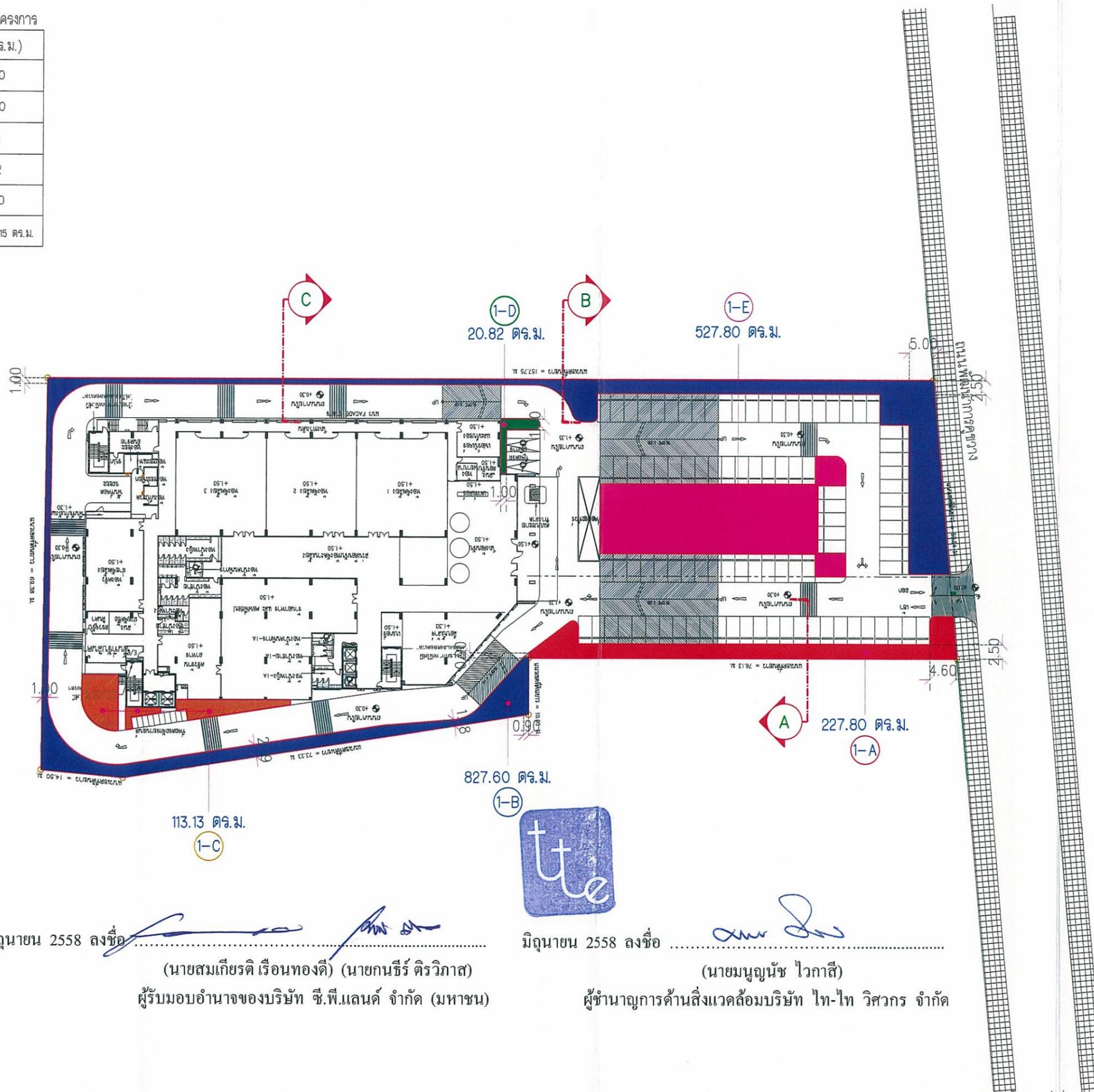
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รายการลรูปพื้นที่สีเขียวของโครงการ

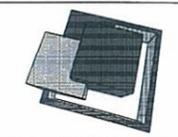
บริเวณ	พื้นที่ (ตร.ม.)
1-A	227.80
1-B	827.60
1-C	113.13
1-D	20.82
1-E	527.80
ลรูปพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1,717.15 ตร.ม.



รวมพื้นที่สีเขียว ทั้งสิ้น 1,717.15 ตร.ม.

รูปที่ ผ. 1-1 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวของพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 1

ผังพื้นที่สีเขียว  
มาตราส่วน 1:750



PROCESS GROUP

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
อาคารโรงแรม คสท. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ  
พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช  
จ.นครศรีธรรมราช  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซีทีแลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก  
วิกรม จำนวนคดี สสจ.2187

ภูมิสถาปนิก  
กษิต วัชรเนตร ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง  
ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311  
ธีรยุทธ ศิริตันติกโร สย.5574  
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า  
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ สฟท.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ธันวา ดันเตียร สส.304

วิศวกรงานระบบเครื่องกล  
ขจรพงษ์ สุทธิโสภาคภรณ์ สก.2544

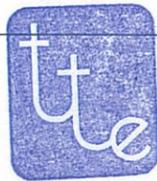
เขียนโดย  
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แบบแสดงผังพื้นที่สีเขียว

วันที่	รหัสนี้แบบ	จำนวนแผ่นรวม
	LA-01	

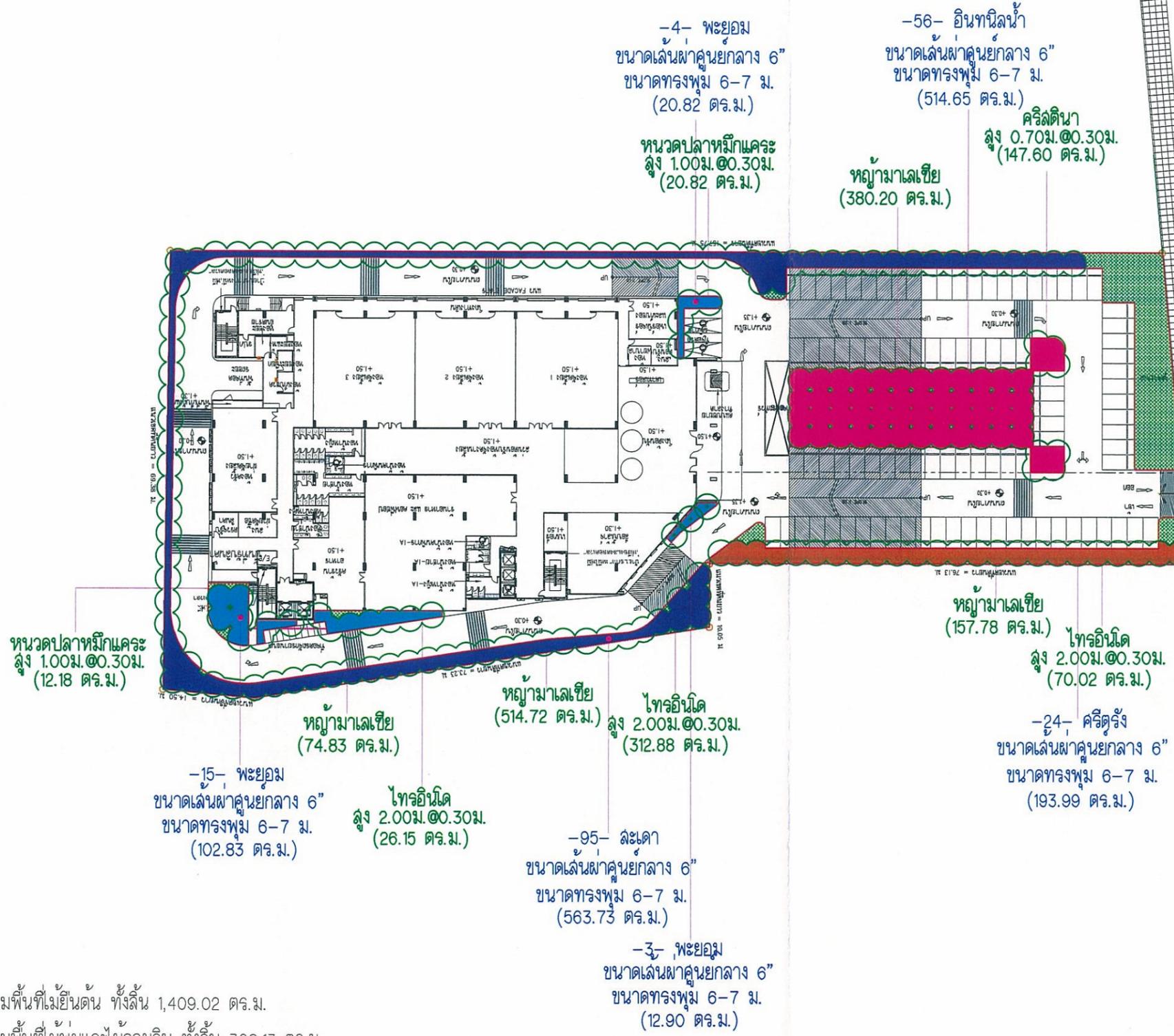


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ติรวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

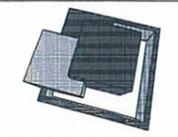
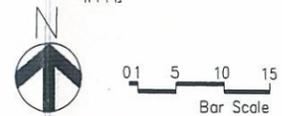
(นายมนูญนัย ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



รวมพื้นที่ไม้ยืนต้น ทั้งสิ้น 1,409.02 ตร.ม.  
รวมพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ทั้งสิ้น 308.13 ตร.ม.

รูปที่ ผ.1-2 ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม ของพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 1

ผังพื้นที่ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มไม้คลุมดิน  
มาตราส่วน 1:750



PROCESS GROUP

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางป้าหุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
อาคารโรงแรม คสท. สูง 18 ชั้น  
ที่ตั้งโครงการ  
พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช  
จ.นครศรีธรรมราช  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก  
วิกรม จันทศิริ สสท.2187  
ภูมิสถาปนิก  
กษัตริย์ วัชรนเศร ภท.352

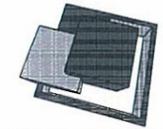
วิศวกรโครงสร้าง  
ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311  
ธีรยุทธ ศิริตันติกร สย.5574  
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า  
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ สทท.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ธันวา ตันเสถียร สท.304  
วิศวกรงานระบบเครื่องกล  
ชรรพษ์ สุทธิโสภาคภรณ์ สท.2544

เขียนโดย  
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
รหัสโครงการ (EIA)  
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ  
แบบแสดงผังพื้นที่ไม้ยืนต้น  
และไม้พุ่มไม้คลุมดิน

วันที่  
รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม  
LA-03



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางนาหุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสล. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ณ พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช  
จ. นครศรีธรรมราช  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซีพีแลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม จำนวนคดี สสจ.2187

ภูมิสถาปนิก

กษิต รัชณรงค์ ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311  
ธีรยุทธ ศิริตันดิตร สย.5574  
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า  
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ สทก.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันเสถียร สสจ.304

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชวรงค์ สุทธิโสภาคย์ สก.2544

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แบบแสดงผังไม้ยืนต้น

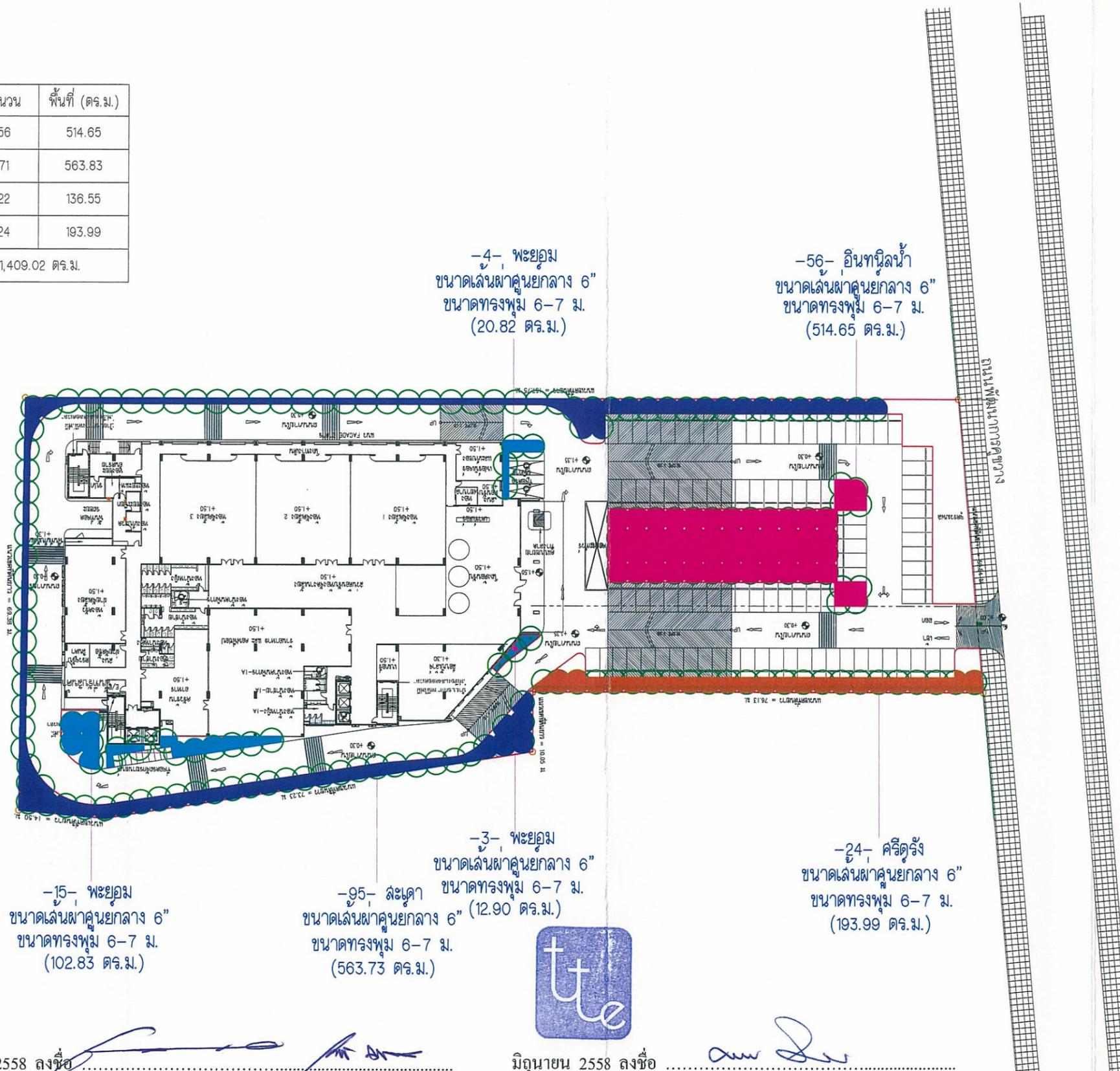
วันที่

รหัสแบบ จำนวนแผนรวม

**LA-04**

รายการพืชพรรณ (ไม้ยืนต้น)

สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)
●	อินทนิลน้ำ	56	514.65
●	ละเดา	71	563.83
●	พะยอม	22	136.55
●	ศรีตรัง	24	193.99
สรุปพื้นที่ไม้ยืนต้นทั้งหมด			1,409.02 ตร.ม.



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ศิริวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

หมายเหตุ วงกลมส่วนระบายสี คือส่วนที่คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ไม้ยืนต้น

รูปที่ ผ. 1-3 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นของโครงการบริเวณชั้นที่ 1

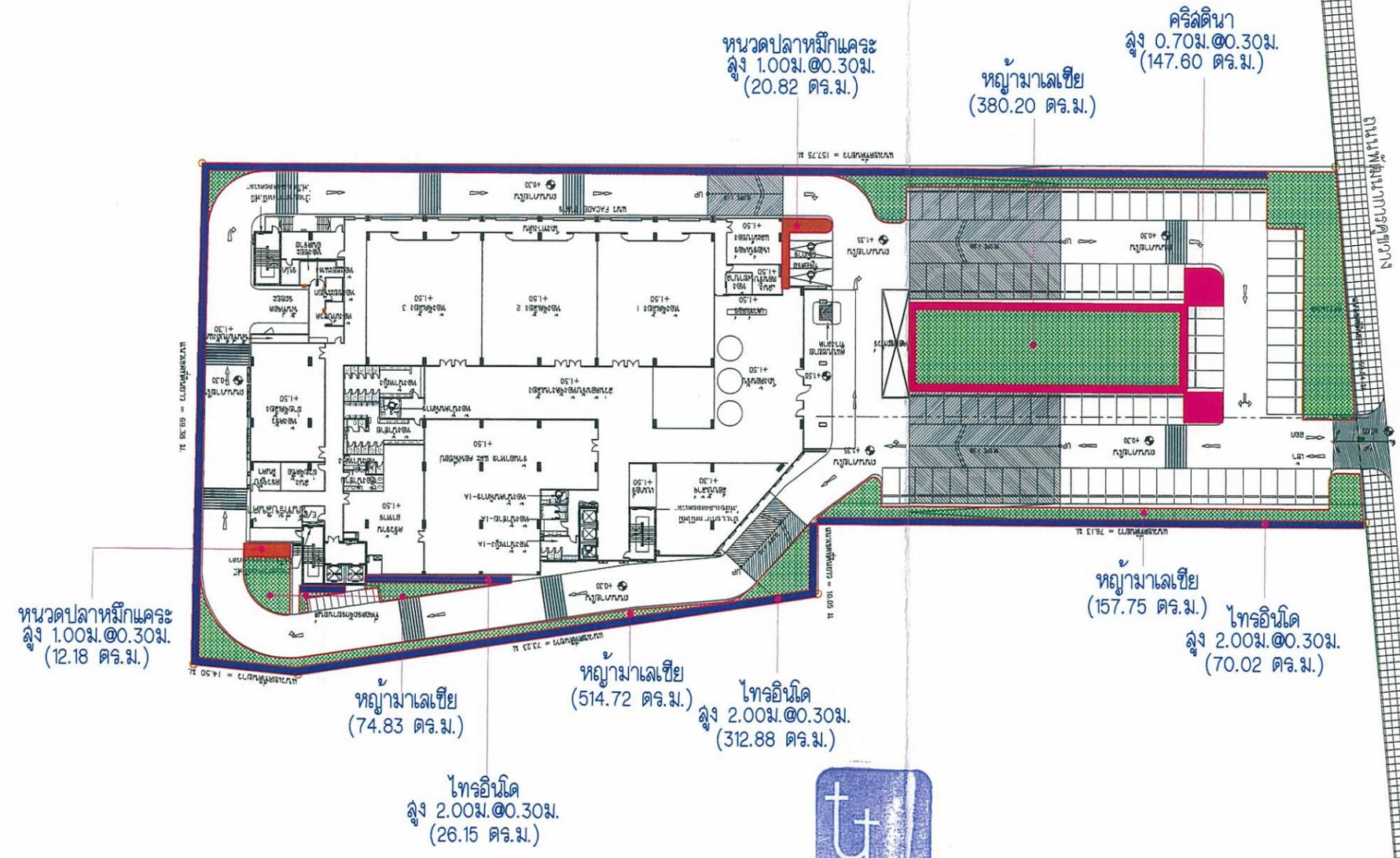
ผังไม้ยืนต้น  
มาตราส่วน 1:750



0 5 10 15  
Bar Scale

รายการพืชพรรณ (ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน)

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ไทรอินโด	409.05
	หนวดปลาหมึกแคระ	33.00
	ครีลิตินา	147.60
	หญ้าม้าลาย	1,127.50
สรุปพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดินทั้งหมด		1,717.15



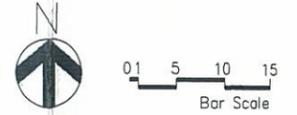
มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
 (นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ติรวิภาส)  
 ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

หมายเหตุ หักส่วนที่ซ้อนทับกับไม้ยืนต้นคงเหลือพื้นที่เท่ากับ 308.13 ตร.ม.

รูปที่ ผ. 1-4 ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และ ไม้คลุมดิน ของพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 1

ผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน  
 1:750



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
 แขวงบางนาพรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
 โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
 www.process-group.net  
 E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ  
 อาคารโรงแรม คสส. สูง 18 ชั้น  
 ที่ตั้งโครงการ  
 ถ.พัฒนาการคชวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช  
 จ.นครศรีธรรมราช  
 เจ้าของโครงการ  
 บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก  
 วิศวกร  
 จำนวนคดี สสจ.2187  
 ภูมิสถาปนิก  
 กษัตริย์ วัชรเนตร ภ.ภ.352

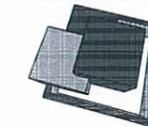
วิศวกรโครงสร้าง  
 ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311  
 อธิยุทธ์ ศิริตันดิกร สย.5574  
 วิศวกรงานระบบไฟฟ้า  
 ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ้น สท.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
 ธันญา ตันเสถียร สส.304  
 วิศวกรงานระบบเครื่องกล  
 ชรพงษ์ สุทธิโสภาคอารมณ์ สก.2544

เขียนโดย  
 PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
 รหัสโครงการ (EIA)  
 หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
 ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ  
 แบบแสดงผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

วันที่	รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
	<b>LA-05</b>	



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสล. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ถ.พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จ.นครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม จำนวนศักดิ์ สสจ.2187

ภูมิสถาปนิก

กษิต วัชรเนตร ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311

ธีรยุทธ ศิริตันติก สย.5574

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ สทก.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันเสถียร สส.304

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ขจรพงษ์ สุทธิโสภานภรณ์ สก.2544

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

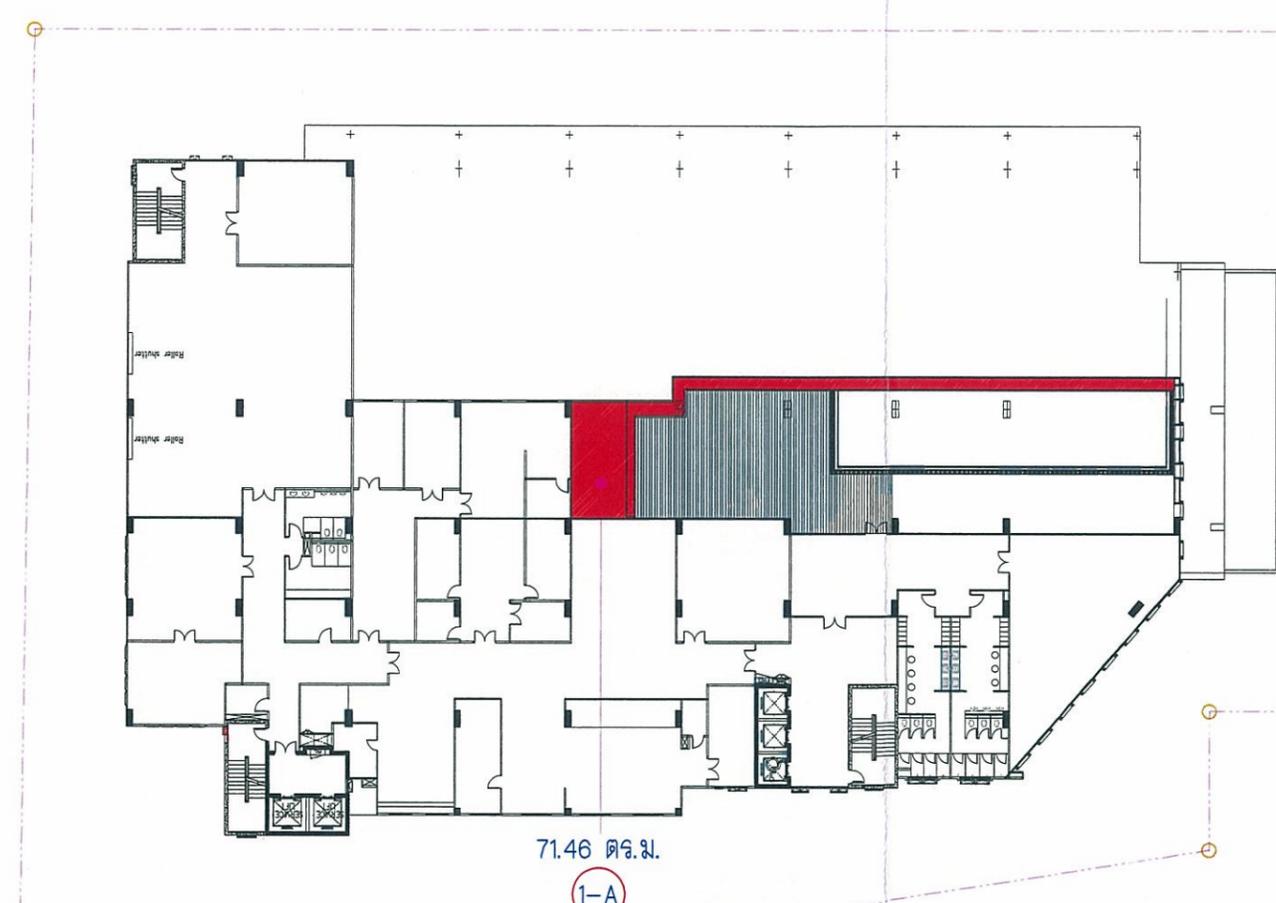
ชื่อแบบ

แบบแสดงผังพื้นที่สีเขียว  
ชั้น 3

วันที่

รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม

**LA-09**



71.46 ตร.ม.

1-A



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*(Signature)*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ศิริวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*(Signature)*

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รายการสรุปพื้นที่สีเขียวชั้น 3 ของโครงการ

บริเวณ	พื้นที่ (ตร.ม.)
1-A	71.46
สรุปพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	71.46 ตร.ม.

รวมพื้นที่สีเขียว ทั้งสิ้น 71.46 ตร.ม.

รูปที่ ผ. 1-5 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวของพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 3

ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 3  
มาตราส่วน 1:500



0 5 10 15  
Bar Scale



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางป้าหรั เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสท. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ถ.พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จ.นครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพี แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม จันทจิตต์ สสจ.2187

ภูมิสถาปนิก

กษิต วัฒนบุตร ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311

ธีรยุทธ ศิริตันติกะ สย.5574

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ้น สฟท.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ตันเสถียร สส.304

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชจรพงษ์ สุทธิโสภานภรณ์ สก.2544

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

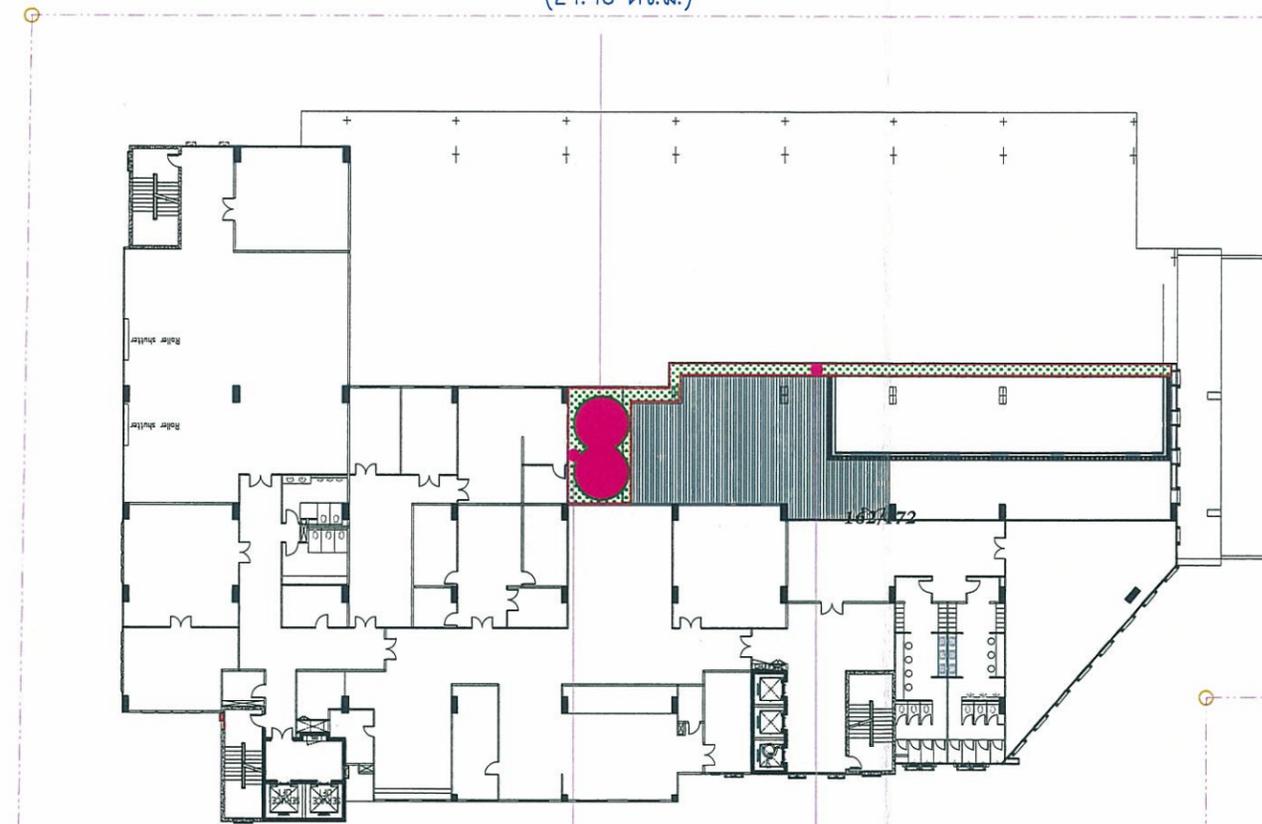
แบบแสดงผังพื้นที่ไม่ยื่นต้น  
และไม้พุ่มไม้คลุมดินชั้น3

วันที่

รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม

**LA-10**

-2- ยื่นพื่นดินน้ำ  
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"  
ขนาดทรงพุ่ม 6-7 ม.  
(24.48 ตร.ม.)



บัวดิน  
สูง 0.30ม. @ 0.20ม.  
(25.08 ตร.ม.)

โถงอินโด  
สูง 2.00ม. @ 0.30ม.  
(46.38 ตร.ม.)



รวมพื้นที่ไม่ยื่นต้น ทั้งสิ้น 24.48 ตร.ม.

รวมพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ทั้งสิ้น 46.98 ตร.ม.

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*[Signature]*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตรีวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*[Signature]*

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ. 1-6 ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม ของพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 3

ผังพื้นที่ไม่ยื่นต้นและไม้พุ่มไม้คลุมดิน ชั้น 3

มาตราส่วน

1:500



0 5 10 15  
Bar Scale



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางบัวหลุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

**โครงการ**

อาคารโรงแรม คสท. สูง 18 ชั้น

**ที่ตั้งโครงการ**

พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จ.นครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพีแลนด์ จำกัด (มหาชน)

**สถาปนิก**

วิกรม จำนวนคดี สสจ.2187

**ภูมิสถาปนิก**

กษัตติ วิชเนตร กวส.352

**วิศวกรโครงสร้าง**

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311

ธีรยุทธ ศิริตันติก สย.5574

**วิศวกรงานระบบไฟฟ้า**

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุณ สทก.3473

**วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล**

ธันวา ดันเสถียร สส.304

**วิศวกรงานระบบเครื่องกล**

ขจรพงษ์ สุทธิโสภาคภรณ์ สก.2544

**เขียนโดย**

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

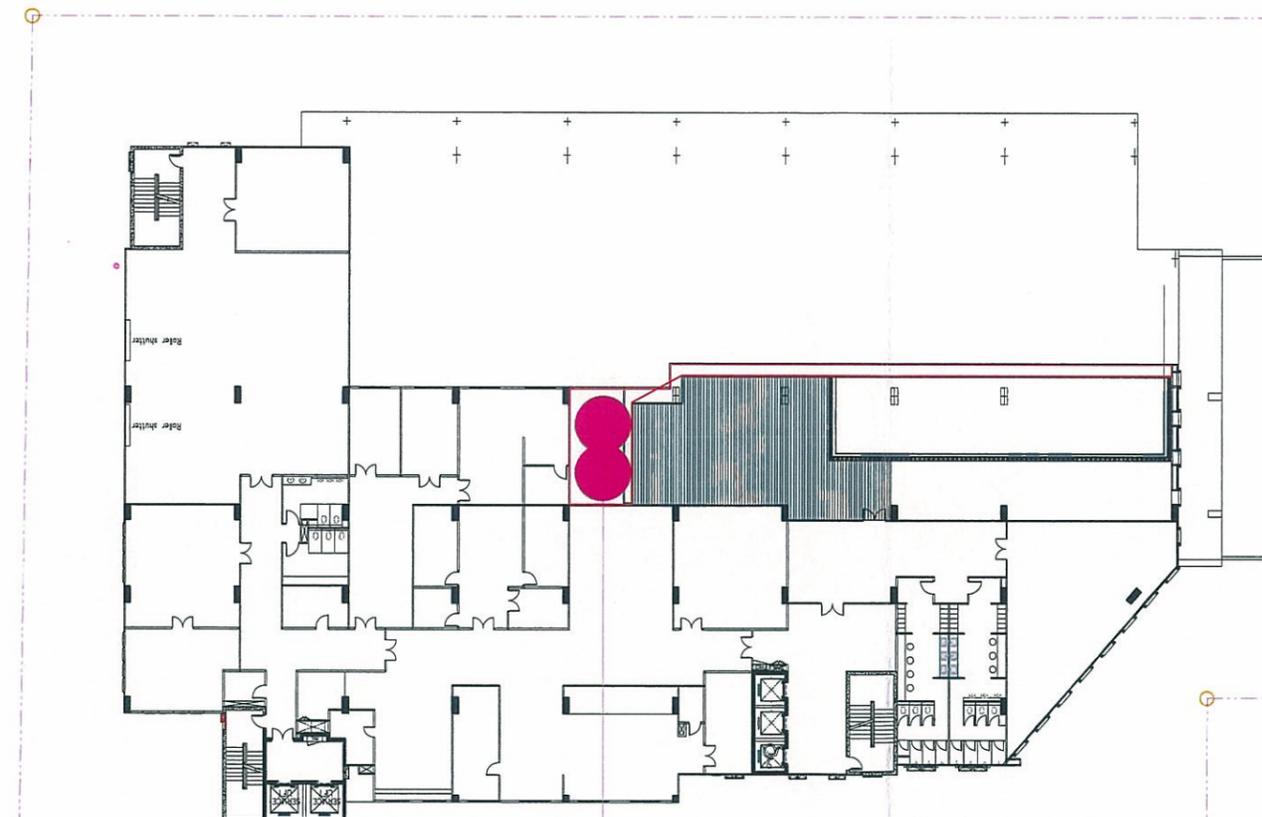
**ชื่อแบบ**

แบบแสดงผังไม้ยืนต้น ชั้น 3

**วันที่**

รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม

**LA-11**



-2- ไม้ยืนต้นน้ำ  
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"  
ขนาดทรงพุ่ม 6-7 ม.  
(24.48 ตร.ม.)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกันธีร์ ตีรวีภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ .....  
(นายมนูญนัช ไวกาตี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

หมายเหตุ วงกลมส่วนระบายดี คือส่วนที่คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ไม้ยืนต้น  
รูปที่ ผ.1-7 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นของโครงการบริเวณชั้นที่ 3

ผังไม้ยืนต้น ชั้น 3  
มาตรฐาน 1:500

**รายการพืชพรรณ (ไม้ยืนต้น) ชั้น 3**

สัญลักษณ์	รายละเอียด	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)
●	ไม้ยืนต้นน้ำ	2	24.48
สรุปพื้นที่ไม้ยืนต้นทั้งหมด		24.48 ตร.ม.	



0 5 10 15  
Bar Scale



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางป้ารุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสท. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ถ.พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จ.นครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพี แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม จำนวนคดี สสจ.2187

ภูมิสถาปนิก

กษิต วิษณต ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311

ธีรยุทธ ศิริตันติกโร สย.5574

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สทก.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันเดียร สส.304

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ขจรพงษ์ สุทธิโสภากาภรณ์ สก.2544

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แบบแสดงผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน  
ชั้น 3

วันที่

รหัสแบบ จำนวนแผ่นรวม

**LA-12**



บัวดิน  
สูง 0.30ม. @ 0.20ม.  
(25.08 ตร.ม.)

ไทรอินโด  
สูง 2.00ม. @ 0.30ม.  
(46.38 ตร.ม.)



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ศิริวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
(นายมนูญนัช ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

รายการพืชพรรณ (ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน) ชั้น 3

สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)
	ไทรอินโด	46.38
	บัวดิน	25.08
ลุ่มพื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดินทั้งหมด		71.46

หมายเหตุ หักส่วนที่ซ้อนทับกับไม้ยืนต้นคงเหลือพื้นที่เท่ากับ 46.98 ตร.ม.

รูปที่ ผ.1-8 ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ของพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 3

ผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้น 3  
มาตราส่วน 1:500



0 5 10 15  
Bar Scale



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางบัวรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสส. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ถ.พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จนครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีพีแลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม จำนวนคดีคดี สสจ.2187

ภูมิสถาปนิก

กษิตี วัชรเนตร ภ.ภ.352

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว สย.4311

ธีรยุทธ ศิริตันติกร สย.5574

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบจัน สทก.3473

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ต้นเสถียร สส.304

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ขจรพงษ์ สุทธิโสภาคภรณ์ สก.2544

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

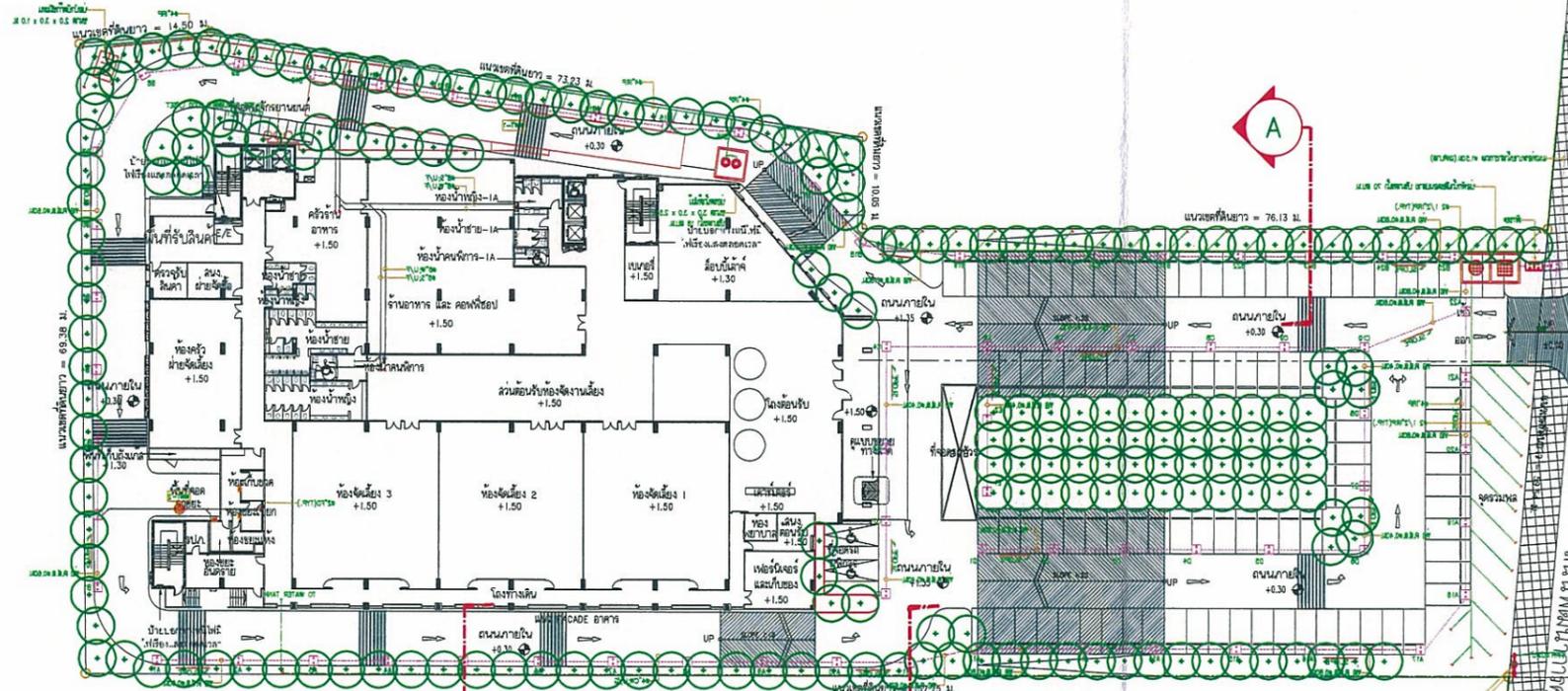
ชื่อแบบ

แบบแสดง  
ผังระบายน้ำและระบบสุขาภิบาล

วันที่

รหัสแบบ จำนวนแผนรวม

**LA-07**



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*[Signature]*

(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตรีวิภาส)

ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ

*[Signature]*

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ. 1-9 ผังแสดงการปลูกพื้นที่สีเขียวและระบบระบายน้ำของพื้นที่โครงการ

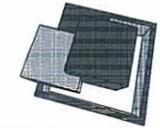
ผังระบบระบายน้ำและสุขาภิบาล

มาตรฐาน

1:750



0 5 10 15  
Bar Scale



**PROCESS GROUP**

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางบัวใหญ่ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสส. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

ถ.พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช

จ.นครศรีธรรมราช

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม	จำนวนคดี	สสจ.2187	
-------	----------	----------	--

ภูมิสถาปนิก

กษิต	วีชนนตรี	ภ.ภ.352	
------	----------	---------	--

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา เหล่าแก้ว	สย.4311
------------------	---------

ธีรยุทธ ศิริตันติก	สย.5574
--------------------	---------

ธีรวัฒน์ เหลืองอมรกุล	สพท.3473	
-----------------------	----------	--

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันเสถียร	สส.304
-----------------	--------

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ขจรพงษ์ สุทธิโสภาคภรณ์	สก.2544	
------------------------	---------	--

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.

รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แบบแสดงรูปตัด

วันที่

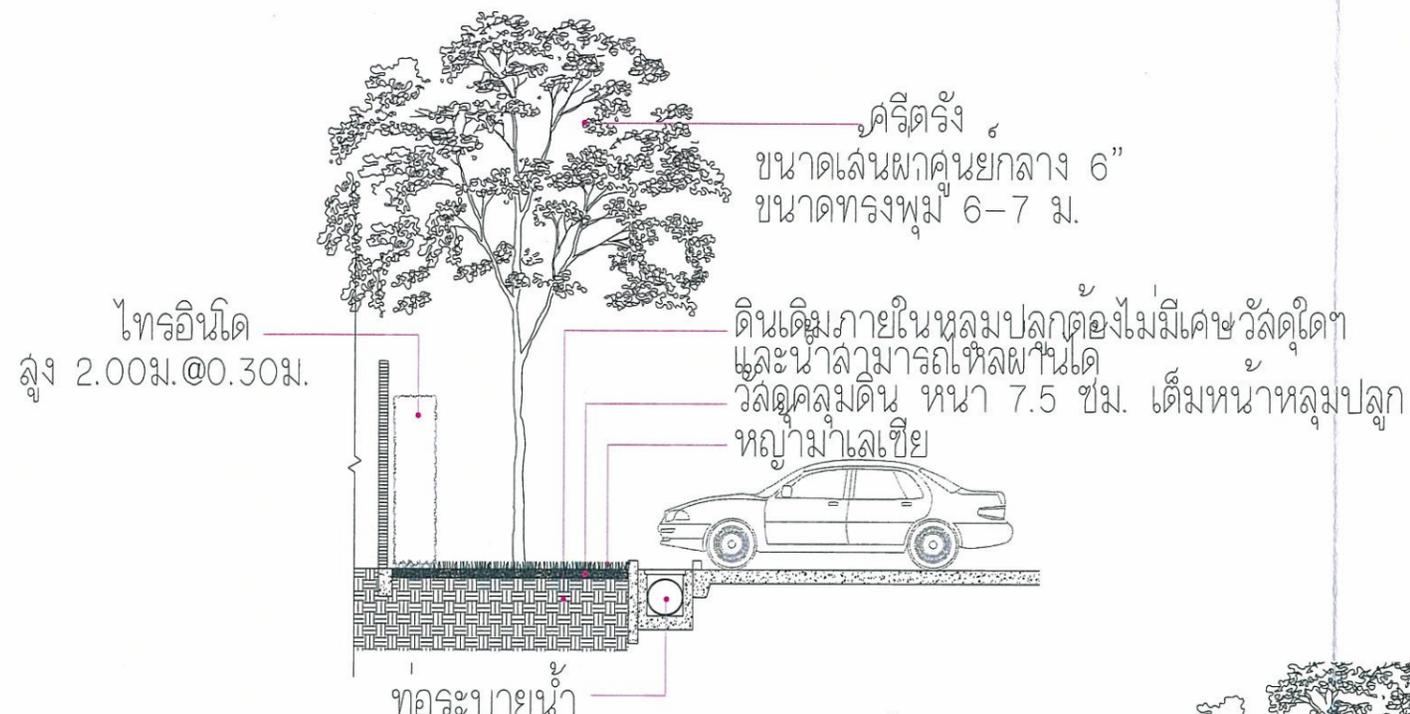
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
---------	--------------

LA-08

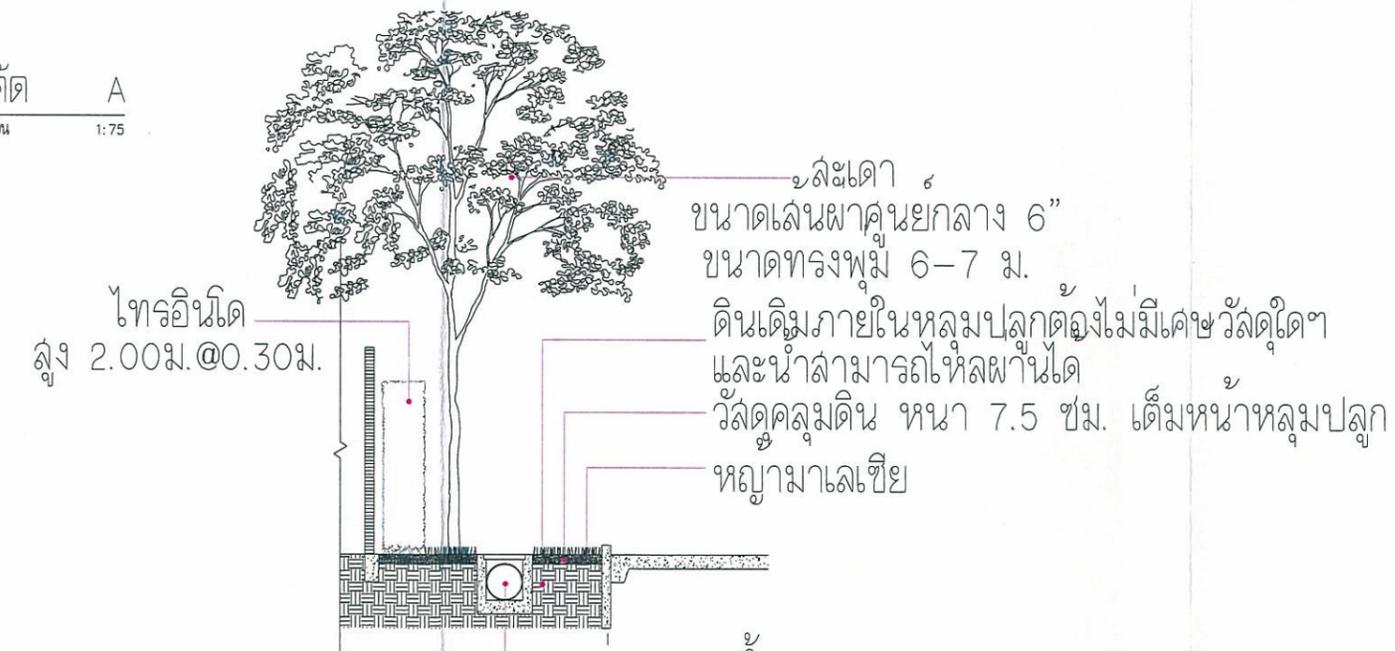
วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม
---------	--------------

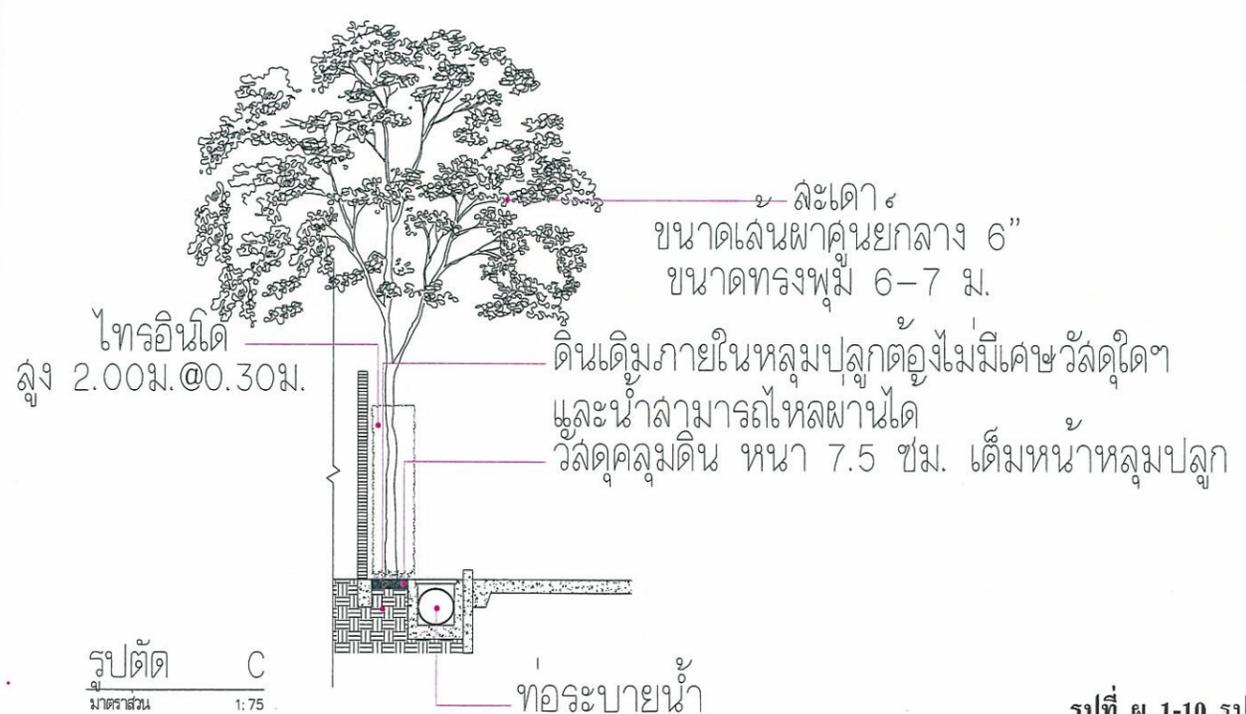
LA-08



รูปตัด A  
มาตราส่วน 1:75

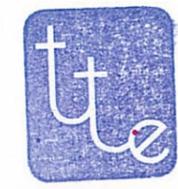


รูปตัด B  
มาตราส่วน 1:75



รูปตัด C  
มาตราส่วน 1:75

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกษิต ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด์ จำกัด (มหาชน)

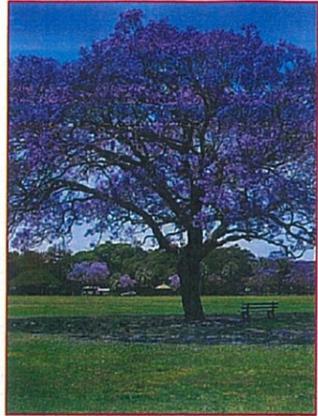


มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

รูปที่ ผ. 1-10 รูปตัดการปลูกพันธุ์ไม้ ชั้นที่ 1

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

\*\*ไม้ยืนต้นทั้งหมดนี้ เป็นต้นไม้ประจำถิ่น ของพื้นที่ภาคใต้ ประเทศไทย



ครีตริง

ชื่อพืชมูลึก ครีตริง

ชื่อวิทยาศาสตร์ Jacaranda filicifolia D. Don.

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ยืนต้นผลัดใบสูง 5-10 เมตร เรือนยอดโปร่ง ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก ออกตรงกันข้าม ใบย่อยเล็ก ออกดอกเป็นช่อใหญ่ตามกิ่ง ดอกสีม่วง กลีบดอก 5 กลีบเชื่อมกันเป็นหลอด เมื่อบานแล้วผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ออกดอกช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม ผลเป็นฝักแบน เมื่อแก่แตกเป็น 2 ซีก เมล็ดมีปีก

ขยายพันธุ์ โดยการเพาะเมล็ด

สภาพที่เหมาะสม ดินทุกชนิด เป็นไม้กลางแจ้ง ต้องการน้ำและความชื้นปานกลาง



อินทนิลน้ำ

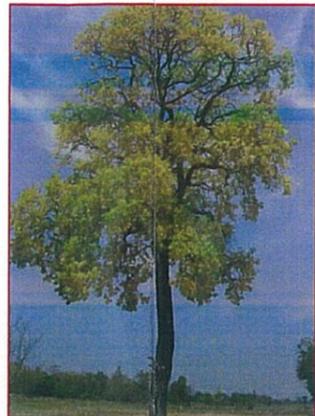
ชื่อพืชมูลึก อินทนิลน้ำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ Lagerstroemia speciosa (L.) Pers.

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เจริญเติบโตเร็วหากปลูกในที่ที่เหมาะสม ต้นมีความสูงประมาณ 5-20 เมตร ลำต้นเล็กและมักคดงอ แต่พอใหญ่ขึ้นจะเปลาตรง เป็นไม้ผลัดใบ แต่ผลัดใบใหม่ไว โคนต้นไม่ค่อยพบพุ่มหนาม มีกิ่งก้านใหญ่แตกจากลำต้นสูงเหนือจากพื้นดินขึ้นมาไม่มาก จึงมีเรือนยอดที่แผ่กว้าง เป็นพุ่มคล้ายลักษณะรูปร่มและคลุมเงาโคนต้นเล็กน้อยเท่านั้น

ขยายพันธุ์ การขยายพันธุ์โดยเมล็ด

สภาพที่เหมาะสม ไม้อินทนิลน้ำเป็นไม้ที่ค่อนข้างโตเร็วถ้าปลูกในที่ที่เหมาะสม ถ้าปลูกในที่ชุ่มชื้นมากจะไม่ผลัดใบ ปัจจุบันนิยมปลูกกันทั่วไป จะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 4-6 ปี การปลูกไม้อินทนิลน้ำส่วนมากจะปลูกเป็นไม้ริมทางและไม่ประดับเนื่องจากมีใบและดอกที่ฉ่ำสวยงาม



พะยอม

ชื่อพืชมูลึก พะยอม

ชื่อพืชมูลึก Shorea white Meranti

ชื่อวิทยาศาสตร์ Shorea talura Roxb.

ลักษณะทั่วไป พะยอมเป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงประมาณ 15 - 20 เมตร ทรงพุ่มกลม ผิวเปลือกสีน้ำตาลหรือเทา เนื้อไม้สีเหลืองแข็ง ลำต้นแตกเป็นร่องตามยาวมีสะเก็ดหนา ใบเป็นรูปมนรี ปลายใบแหลม โคนใบสอบมน ขอบใบเรียบ ด้านหลังใบมีเส้นใบชัด ดอกออกเป็นช่อใหญ่ส่วนยอดของต้น ดอกมีกลีบ 3 กลีบ โคนกลีบดอกติดกับก้านดอกมีลักษณะกลม กลีบดอกเรียบโค้งเล็กน้อย มีสีเหลืองอ่อน กลิ่นหอม

การขยายพันธุ์ การเพาะเมล็ด

สภาพที่เหมาะสม สภาพดินทุกชนิด เป็นไม้กลางแจ้ง สามารถปรับเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีมาก



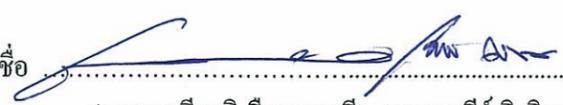
ละเดา

ชื่อพืชมูลึก ละเดา

ชื่อวิทยาศาสตร์ Azadirachta excelsa (Jack) Jacobs

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้ยืนต้นสูงตรงไม่มีกิ่งขนาดใหญ่ เมื่ออายุน้อยเปลือกต้นเรียบ เมื่ออายุมากเปลือกจะแตกเป็นแผ่นลอนสีเทาปนดำ เรือนยอดเป็นพุ่มกลมทึบ ใบเป็นใบประกอบ ขอบใบหยักคล้ายฟันเลื่อย ใบเขียวเข้มได้ตลอดวัน ปลายใบแหลมเป็นติ่งฐานใบเบี้ยวไม่เท่ากัน เนื้อใบหนาเกลี้ยง สีเขียวเป็นมัน ออกดอกเป็นช่อตามง่ามใบหรือปลายกิ่ง ดอกบานสีขาว ออกดอกช่วงเดือนมีนาคม ผลทรงกลมรี ผลแก่สีเขียว เมื่อสุกจะเป็นสีเหลือง ขยายพันธุ์ โดยการเพาะเมล็ดในถุงเพาะกล้าจนงอก และแข็งแรงก่อนจึงย้ายไปปลูกลงดิน สภาพที่เหมาะสม ดินร่วนปนทราย มีการระบายน้ำและอากาศได้ดี



มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
(นายสมเกียรติ เรือนทองดี) (นายกนธีร์ ตรีวิภาส)  
ผู้รับมอบอำนาจของบริษัท ซี.พี.แลนด จำกัด (มหาชน)

มิถุนายน 2558 ลงชื่อ   
(นายมนูญนัช ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ ผ. 1-11 รายละเอียดพันธุ์ไม้ยืนต้น



PROCESS GROUP

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2  
แขวงบางนาหุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700  
โทรศัพท์(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880  
www.process-group.net  
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

อาคารโรงแรม คสส. สูง 18 ชั้น

ที่ตั้งโครงการ

พัฒนาการคูขวาง ต.ในเมือง อ.เมืองนครศรีธรรมราช  
จ.นครศรีธรรมราช  
เจ้าของโครงการ  
บริษัท ซีพีแลนด จำกัด (มหาชน)

สถาปนิก

วิกรม	จำนวนคดี	สศต.2187	
-------	----------	----------	---

ภูมิสถาปนิก

กษิต	วีชนนทร	ภ.ภ.352	
------	---------	---------	---

วิศวกรโครงสร้าง

ยุทธนา	เหล่านแก้ว	สย.4311	
ธีรยุทธ	ศิริตันติกร	สย.5574	
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า			
ชัยวัฒน์	เทืองอบจัน	สพท.3473	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา	ตันเสถียร	สส.304	
-------	-----------	--------	--

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ขจรพงษ์	สุทธิโสภาคภรณ์	สท.2544	
---------	----------------	---------	---

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.  
รหัสโครงการ (EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ  
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

รายชื่อไม้ยืนต้น,  
ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

วันที่	รหัสนี้แบบ	จำนวนแผ่นรวม
--------	------------	--------------

LA-06