



ที่ ทส ๑๐๑๙.๕/ ๑ ๐ ๓ ๙ ๘

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพินุลวัฒนา ๗  
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิคอนโด พิชณุโลก ของบริษัท พิวรรณา จำกัด  
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๙.๕/๖๕๐๗  
ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ดิคอนโด พิชณุโลก ของบริษัท พิวรรณา จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การ  
จัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล  
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๗  
เมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิคอนโด พิชณุโลก ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ทางหลวงแผ่นดิน  
หมายเลข ๑๒ (ตอนพิษณุโลก-ร้องโพธิ์) ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่  
โครงการ ๖-๑-๘๒.๗ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย  
ขนาดความสูง ๘ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร อาคารคลับเฮ้าส์ ขนาดชั้นเดียว จำนวน ๑ อาคาร และห้องพัก  
มูลฝอยรวม ขนาดชั้นเดียว จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น ๔๗๙ ห้อง จัดทำรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูล  
ในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท พิวรรณา จำกัด  
ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตีคอนโด พิชญโลก ของบริษัท พิวรรธนา จำกัด โดยให้บริษัท พิวรรธนา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดพิษณุโลกได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดพิษณุโลก ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดพิษณุโลกดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม กฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่ กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้จังหวัดพิษณุโลก พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดพิษณุโลกเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการ ดีคอนโด พิชญโลก ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดีคอนโด พิชญโลก ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิชญโลก-ร้องโพธิ์) ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิชญโลก จังหวัดพิชญโลก ขนาดพื้นที่โครงการ 6-1-82.7 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารคลับเฮ้าส์ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และห้องพักผ่อนลอยรวม ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักชุดอาศัยทั้งสิ้น 479 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัยอาคาร A จำนวน 238 ห้อง และห้องชุดพักอาศัยอาคาร B จำนวน 241 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดีคอนโด พิชญโลก ของบริษัท พิวรรณา จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

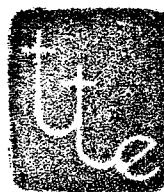
3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

บริษัท  
พิวรรณา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชุกเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) จุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการ รับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รัคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับ โอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไข ปัญหาต่อไป

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

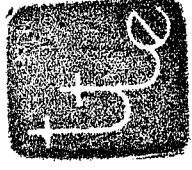
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิจอนโด พืชญูโลก

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1. ช่วงการก่อสร้าง</p> <p>1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างที่มีการปรับถมแล้ว โดยมีระดับดินใกล้เคียงกับระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาญูโลก - ร้อยโพธิ์) สำหรับด้านทิศเหนือมีระดับเท่ากับพื้นที่ข้างเคียงที่มีการพัฒนาเพื่อก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ส่วนด้านทิศใต้และทิศตะวันตกพื้นที่โครงการมีระดับสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียงที่เป็นพื้นที่ว่างประมาณ 3-4 เมตร ซึ่งเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จระดับดินในโครงการจะสูงกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาญูโลก - ร้อยโพธิ์) ประมาณ 0.3 เมตร ดังนั้น โครงการก่อสร้างกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดิจอนโด พืชญูโลก มีความสูง 3 เมตร และชิงฟ้าในสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างมั่นคง ส่วน และป้องกันฝนและองที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และตรวจสอบให้แนวรั้วและฟ้าใบอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายโฆษณาเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการฉีกขาดของฟ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. บริษัท พิวรรธนา จำกัด ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

**พิวรรธนา**  
จำกัด



*(Signature)*

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

*(Signature)*

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาติ)

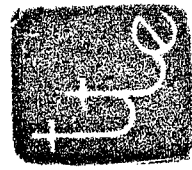
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p> <p>ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างปริมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> </ul> <p>จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างปริมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.139 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>		<p>1. จัดทำรั้วที่ประกอบแนวเขตที่ดินโครงการ คีคอนโด พินิจโลก มีความสูง 3 เมตร และซี่ฝาใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง และตรวจสอบให้แนวรั้วมีประสิทธิภาพ สภาพสมบูรณ์ ใช้งานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. ตัดซี่ฝาใบที่ติดตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจายไปยังอาคารใกล้เคียง และตรวจสอบให้ฝาใบที่บอบอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่ฉีกขาด สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ</p> <p>3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก</p> <p>4. ใช้ฝาใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน พราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ คีคอนโด พินิจโลก เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งอยู่ใกล้เคียงมากที่สุดโดยรวมทั้งเข้าพบตัวแทนของโรงเรียนบ้านพลายชุมพลเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคืดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดจ้างผู้รับเหมามีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นขออย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลความต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</p>

บริษัท **พัชรธนา** จำกัด



*(Signature)*  
 (นายชุกเกียรติ งามทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
*(Signature)*  
 (นายบุญนิต ใจภักดี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

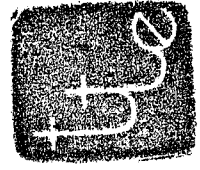
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.087 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างประมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ปริมาณ 0.101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>นอกจากนี้ ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ต่อกับพื้นที่กำลังก่อสร้างบ้านจัดสรรและอาคารร้านค้า โดยช่วงที่โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและโครงการบ้านจัดสรรที่ส่งผลกระทบต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยใกล้เคียง รวมทั้งพื้นที่ข้างเคียง โครงการทางด้านทิศเหนือ ซึ่งติดกับโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร ถัดไปเป็นที่ตั้งของโรงสีไฟสิงห์วัฒน์ โดยที่ผ่านมาระวังดีดังกล่าวถูกร้องเรียนจากนายมา อินแดง (เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินเดิมซึ่งขายที่ดิน ให้กับบริษัท พิวรรธนา จำกัด และบริษัท อาณาบรรณ จำกัด เพื่อนำมา</p>	<p>5. ศึกษานำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป รวมทั้งในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคมที่มีปริมาณฝุ่นละอองมาก เนื่องจากอากาศแห้ง โครงการจะจัดให้มีการฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการเป็นพิเศษ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย</p> <p>6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในหึ่งที่มีหลังคา และผนัง ปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน</p> <p>7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น</p> <p>8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือ กึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด</p> <p>9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทับตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้</p>	<p>3. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับภายในโรงเรียนบ้านพลาชัยชุมพล (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ชื่อ  
**พิวรรธนา** จำกัด



(นายชูเกียรติ จูมทอง)

(นายบุญนัฐ ใจกาสิทธิ์)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

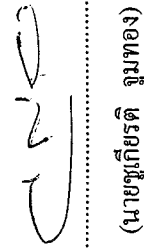
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

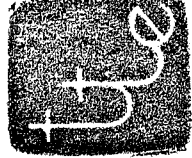
ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

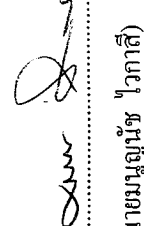
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด
<p>พัฒนาโครงการดีคอนโด พิชญโลก โครงการบ้านจัดสรร และโครงการร้านค้า) เพียงรายเดียว ซึ่งร้องเรียนเรื่อง ฝุ่นละอองและเสียงไปยังเทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงประเมินผลกระทบซึ่งกันและกันและผลกระทบในภาพรวมซึ่งจากการประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ไปยังดีคอนโด โรงสีไฟสิงห์วัฒน์ และอาคารบ้านใกล้เคียง พบว่า กิจกรรมการก่อสร้างของทั้ง 2 โครงการ มีปริมาณฝุ่นละออง 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการพบว่า มีปริมาณ 0.125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างทางการก่อสร้างของทั้ง 2 โครงการ ปริมาณ 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.155 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ</li> </ul>	<p>ผลกระทบจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่น ตกค้าง จนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรม การก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่าต้องปลูกหญ้าคลุมดิน เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง</p> <p>11. ในกรณีการก่อสร้างที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิด หรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด</p> <p>12. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็น ระยะเวลาาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</p> <p>13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีหลักการผสมน้ำล้างที่ทางขึ้น-ลง เพื่อลดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่น บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเบียดคกหล่นต้องทำความสะอาด สะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดทันที ทั้งนี้ จะต้องไม่กวาดเศษดิน หินทราช ลงท่อระบาย น้ำสาธารณะเด็ดขาด</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจวัด</p>	

บริษัท **พีวาร์ธนา** จำกัด

  
(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



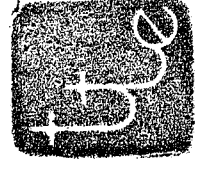
  
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมานูญนัธ ไวกาลี)

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</p> <p>จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) บริเวณโครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.087 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างก่อสร้างทั้ง 2 โครงการ ปริมาณ 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เท่ากับ 0.117 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>สำหรับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โครงการ บ้านจัดสรร และโครงการร้านค้า เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับกิจกรรมของโรงสีไฟลิ้งหวัณต์ต่ออาคาร/บ้านใกล้เคียง จะได้รับผลกระทบไม่ต่างกัน เนื่องจากโรงสีไฟลิ้งหวัณต์ จัดให้มีมาตรการการสเปรย์น้ำดับฝุ่นละอองภายใน บดองควันระบายความร้อนและได้ติดตั้งตัวจ่ายบริเวณ ทิศใต้ โดยเมื่อจัดให้มีมาตรการสามารถช่วยลดผลกระทบให้ น้อยลงและไม่เคยถูกร้องเรียนอีกหลังจากนั้น</p>	<p>15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถชนโคลนในช่วงฝนตก</p> <p>16. ตรวจสอบเครื่องขนถ่ายของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>17. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือผู้ที่สัญจรผ่านได้เห็นอย่างชัดเจน และกรณีมีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

บริษัท **พีวาร์ธนา** จำกัด



*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ งามทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ *(Signature)*  
(นายมนูญนัฐ ไวกาลี)

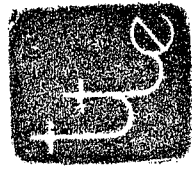
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	<p>อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ต่อพื้นที่ใกล้เคียงที่อยู่โดยรอบทั้ง 2 โครงการ ตลอดจนโรงเรียนบ้านหลายชุมพล ซึ่งเป็นสถานที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงที่สุด</p>	<p>1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>2. ไม่คิดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน</p> <p>3. ติดย้ายประชาชนสัมพันธ์ด้านหน้าที่ก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือผู้ที่สัญจรผ่าน ได้เห็นอย่างชัดเจน และกรณีมีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ ติดตาม ดักควันพิษ ควันไฟจากเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด รวมทั้งเข้าพบตัวแทนของโรงเรียนบ้านหลายชุมพล เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความเค้นเค้นที่บริเวณป่าอมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อให้เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>
<p>บริษัท <b>พวรรณา</b> จำกัด</p>	<p>มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.002 มลติกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 1.16 มลติกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้น</li> </ul>	<p>1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>2. ไม่คิดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน</p> <p>3. ติดย้ายประชาชนสัมพันธ์ด้านหน้าที่ก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือผู้ที่สัญจรผ่าน ได้เห็นอย่างชัดเจน และกรณีมีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ ติดตาม ดักควันพิษ ควันไฟจากเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด รวมทั้งเข้าพบตัวแทนของโรงเรียนบ้านหลายชุมพล เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความเค้นเค้นที่บริเวณป่าอมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อให้เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>



กัญชเกษรติ งามทอง  
(นายชูกฤษฏิ งามทอง)

กัญชเกษรติ งามทอง  
(นายชูกฤษฏิ งามทอง)

กัญชเกษรติ งามทอง

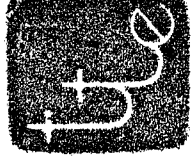
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 1.162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ภายในพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 1.48 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะมีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.4806 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.01 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรวมพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 0.0647 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รวมเท่ากับ 0.075 มิลลิกรัม/</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO HC NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> ภายในพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่ของโรงเรียนบ้านพลายชุมพล เดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลตำบลพลายชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก</li> </ol>	

บริษัท  
**พวรรณพาณิชย์**



*(Handwritten signature)*

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พวรรณพาณิชย์ จำกัด

*(Handwritten signature)*

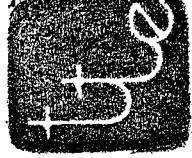
กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>คุณภาพอากาศ ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่า 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 0.0233 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) รวมเท่ากับ 0.0239 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>นอกจากนี้ ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่กำลังก่อสร้างบ้านจัดสรรและอาคารร้านค้า โดยช่วงที่โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและโครงการบ้านจัดสรรที่จะส่งผลกระทบต่ออาคาร/บ้านใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงได้คำนึงความเข้มข้นของปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างโครงการร่วมกับโครงการบ้านจัดสรร ดังนี้</p>		



กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

.....

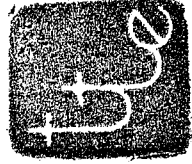
กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างทั้ง 2 โครงการจะมีค่า 0.0064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 1.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 1.1664 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างทั้ง 2 โครงการจะมีค่า 0.0023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 1.48 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.4823 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>		



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

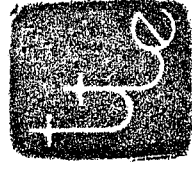
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....


(นายบุญญนัย ไวกาศี)

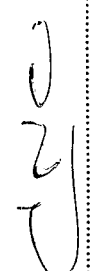
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

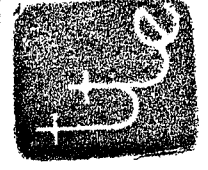
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา</b></p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์</b> ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างทั้ง 2 โครงการจะมีค่า 0.032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 0.0647 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รวมเท่ากับ 0.0967 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- <b>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</b> ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างทั้ง 2 โครงการจะมีค่า 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 0.0233 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) รวมเท่ากับ 0.0253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>		



กัญชายน 2557 ลงชื่อ  (นายมนูญนัช ไวกาลี)

กัญชายน 2557 ลงชื่อ  (นายชูเกียรติ จุมทอง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.3 เสียง</p> <p><b>พีวาร์ชานา จำกัด</b></p>	<p>ทั้งหมดนี้ จะเห็นได้ว่ามลพิษที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการเมื่อรวมกับปริมาณมลพิษจากการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ณ ปัจจุบัน และมลพิษที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการและโครงการบ้านจัดสรร เมื่อรวมกับปริมาณมลพิษจากการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการจะทำให้ปริมาณมลพิษทางอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มาก อีกทั้งปริมาณมลพิษที่เพิ่มขึ้นจะยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดทำรั้วที่ปิดโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ตัดถนนโคกพิชญ์โลก มีความสูง 3 เมตร และขึ้นฝ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงจากโครงการ ตัดถนนโคกพิชญ์โลกลงได้ประมาณ 15 dB(A)</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้า</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ ตัดถนนโคกพิชญ์โลกเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด รวมทั้งเข้าพบตัวแทนโรงเรียนบ้านพลายชุมพล เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นในพื้นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ</p>
<p>จากผลการคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 60-75 dB(A) และระดับเสียงจากการก่อสร้างที่สถานที่อื่นในบริเวณใกล้เคียง 42-51 dB(A) ทั้งนี้ จากมาตรการซึ่งมีรั้วที่ปิดโดยรอบแนวเขตที่ดิน สามารถลดเสียงลงได้ 15 dB(A) จะทำให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงได้รับระดับเสียง ดังนี้</p>	<p>จากผลการคำนวณระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ พบว่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 60-75 dB(A) และระดับเสียงจากการก่อสร้างที่สถานที่อื่นในบริเวณใกล้เคียง 42-51 dB(A) ทั้งนี้ จากมาตรการซึ่งมีรั้วที่ปิดโดยรอบแนวเขตที่ดิน สามารถลดเสียงลงได้ 15 dB(A) จะทำให้ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงได้รับระดับเสียง ดังนี้</p>	<p>1. จัดทำรั้วที่ปิดโดยรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ตัดถนนโคกพิชญ์โลก มีความสูง 3 เมตร และขึ้นฝ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงจากโครงการ ตัดถนนโคกพิชญ์โลกลงได้ประมาณ 15 dB(A)</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้า</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ ตัดถนนโคกพิชญ์โลกเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด รวมทั้งเข้าพบตัวแทนโรงเรียนบ้านพลายชุมพล เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นในพื้นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ</p>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีวาร์ชานา จำกัด

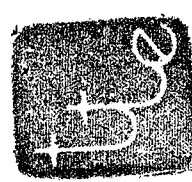
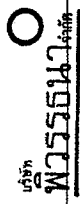
*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัยช วกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1) ช่วงการปรับสภาพพื้นที่และทำฐานราก ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการจะทำให้ทิศเหนือ ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 54 dB(A) (คำนวณจาก 69 - 15 = 54) ด้านทิศตะวันออก ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 60 dB (A) (คำนวณจาก 75 - 15 = 60) ด้านทิศใต้ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 54 dB(A) (คำนวณจาก 69 - 15 = 54) สำหรับโรงเรียนบ้านหลายชุมพล จะได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 36 dB(A) (คำนวณจาก 51 - 15 = 36)</p> <p>2) ช่วงงบท่อสร้างอาคารถึงอาคารเก็บงานตกแต่ง ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ จะทำให้ทิศเหนือ ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 50 dB(A) (คำนวณจาก 65 - 15 = 50) ด้านทิศตะวันออก ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 56 dB(A) (คำนวณจาก 71 - 15 = 56) ด้านทิศใต้ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 50 dB(A) (คำนวณจาก 65 - 15 = 50) สำหรับโรงเรียนบ้านหลายชุมพล ได้รับระดับเสียงมากที่สุดลดลงอยู่ที่ 32 dB(A) (คำนวณจาก 47 - 13 = 32) โดยเสียงจากการก่อสร้าง (ช่วงการทำฐานราก ซึ่งส่งผลกระทบต่อมากที่สุด) เมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจาก</p>	<p>3. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคารแต่ละอาคาร และปิดชิงช่องว่างค้ำฟ้าใบทับ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง</p> <p>4. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ</p> <p>5. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้ในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>6. เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</p> <p>7. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นประจำควรมีให้ดับเครื่องหรือเบรกเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>8. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างก่อสร้าง</p> <p>9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>10. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>11. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง</p>	<p>เกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}</math>) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับโรงเรียนบ้านหลายชุมพล (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพศบาลค่ามลพิษหลายชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และ</p>	



*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

*(Signature)*  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัช ไวกาลี)

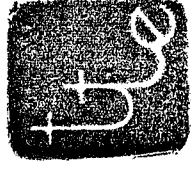
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พิชิตธรนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณภาพต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}</math>) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 57.8 dB(A) จะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นผู้ที่มีระดับเสียงมากที่สุด (ช่วงการทำฐานราก) จะได้รับระดับเสียง 62 dB(A) สำหรับโรงเรียนบ้านพลาชัยชุมพล จะได้รับระดับเสียงมากที่สุด 57.8 dB(A) เช่นกัน ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}</math>) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และไม่แตกต่างจากค่าระดับเสียงในปัจจุบันมากนัก</p> <p>นอกจากนี้ ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่กำลังก่อสร้างบ้านจัดสรรและอาคารร้านค้า โดยช่วงที่โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและโครงการบ้านจัดสรรที่จะส่งผลกระทบต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยใกล้เคียง รวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงโครงการทางด้านทิศเหนือ ซึ่งติดกับโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร ถัดไปเป็นที่ตั้งของโรงสีไฟฟ้าซึ่งพัฒนาโดยที่ผ่านมารองสีดังกล่าวถูกรื้อเรียงจนจากนามาน อินเต็ง (เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินเดิมซึ่งขายที่ดินให้กับบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด และบริษัท อามาวอร์ธนา จำกัด เพื่อนำมาพัฒนาโครงการดีคอนโด พิชญโลก โครงการบ้านจัดสรร</p>	<p>12. ในกระบวนการก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการโครงการต้องทำผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>13. กำหนดให้มีกิจกรรมการตัด เจริญ ใส กลิ้ง ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอก และขนส่งมาประกอบในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>14. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ การเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์พื้นที่ก่อสร้างให้ เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>15. ดัดป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือ</p>	<p>12. ในกระบวนการก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการโครงการต้องทำผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>13. กำหนดให้มีกิจกรรมการตัด เจริญ ใส กลิ้ง ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอก และขนส่งมาประกอบในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>14. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ การเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์พื้นที่ก่อสร้างให้ เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>15. ดัดป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์ โทรศัพท์ติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือ</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>4. บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด จะต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>

บริษัท **พีวอร์ธนา** จำกัด



กัญชวลัย งามทอง (นายชวลัย งามทอง)  
 กัญชวลัย งามทอง (นายชวลัย งามทอง)  
 กัญชวลัย งามทอง (นายชวลัย งามทอง)

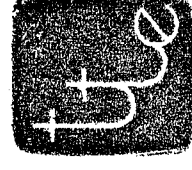
กัญชวลัย งามทอง

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>และโครงการร้านค้า) เพื่อขยายเครือข่าย ซึ่งโรงเรียนเรือนฝุ่นและเสียงไปยังเทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาจึงประเมินผลกระทบ ซึ่งกันและกันและผลกระทบในภาพรวม ซึ่งจากการประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โครงการบ้านจัดสรรต่อโรงสีฟิสิกส์พัฒนาและอาคารบ้านใกล้เคียง พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างทั้ง 2 โครงการ ที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 60 – 90 dB(A) โดยบ้านพักอาศัยที่อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งเป็นพื้นที่ข้างเคียงจะได้รับระดับเสียงมากที่สุด สำหรับโรงเรียนบ้านพลาชัยชุมพล (สถานที่อ่อนไหว) ได้รับระดับเสียง 42 – 51 dB(A) ทั้งนี้ จากมาตรการซึ่งมีรั้วที่ขอบแนวเขตที่ดินโครงการ ติดคอนกรีตพินูโล และโครงการบ้านจัดสรรจะช่วยลดระดับเสียงจากโครงการ ติดคอนกรีต พินูโล ได้ 15 dB(A) และสำหรับโครงการบ้านจัดสรรซึ่งปัจจุบันมีการติดตั้งรั้วทึบ ซึ่งช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A)</p> <p>อนึ่ง จากการค้าความระดับเสียงรวมมากที่สุดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ติดคอนกรีต พินูโล (ช่วงเดือนที่ 1 ของการทำรากฐาน) และโครงการบ้านจัดสรร (ช่วงเดือนที่</p>	<p>ผู้ที่สัญจรผ่าน ได้เห็นอย่างชัดเจน และกรณีมีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>		

บริษัท **พีวาร์ริช จำกัด**



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีวาร์ริช จำกัด

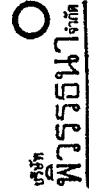
*(Signature)*

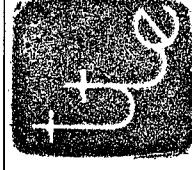
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

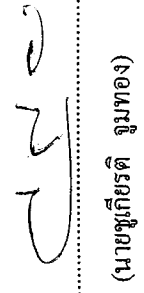
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวะกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.4 ความตื่นตระเทือน</p> <p> <b>พีชธรชน จำกัด</b></p>	<p>5 ของงานโครงสร้างและงานตกแต่ง) ร่วมกับเสียงในบรรยากาศจากการจราจรระดับเสียงในพื้นที่โครงการซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}24</math> ชั่วโมง เท่ากับ 57.8 dB(A) จะทำให้ผู้อยู่ข้างเคียงได้รับเสียง 59.4 – 69.4 dB(A) สำหรับโรงเรียนบ้านพลาขุมพลจะได้รับเสียงมากที่สุด 57.8 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}24</math> ชั่วโมง 70 dB(A) ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีการขุดความกว้าง 1 เมตร ความลึก 1 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนที่บ้านจัดสรรจะได้รับให้ลดลงเหลือ 0.085 นิวตันที่</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า</p> <p>3. ติดตั้งกล่องรับความเค้นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขโดยทันที</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>จากการคำนวณ พบว่า อาคารบ้านใกล้เคียงจะได้รับแรงสั่นสะเทือนประมาณ 0.008-0.023 นิวตันที่ สำหรับโรงเรียนบ้านพลาขุมพล จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.0004 นิวตันที่ นอกจากนี้ จากการพิจารณาผลกระทบจากการที่โครงการเลือกใช้เสาเข็มตอก ต่อพื้นที่ก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรข้างเคียงด้านทิศเหนือ ซึ่งตอกเสาเข็มแล้วเสร็จเมื่อปลายเดือนมิถุนายน 2557 โดยภายหลังการตอกเสาเข็มจะเริ่มงานก่อสร้างฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคารกับแผนงานก่อสร้างโครงการ ซึ่งคาดว่าเมื่อโครงการเริ่มตอกเสาเข็มบ้านจัดสรรจะอยู่ระหว่างขึ้นโครงสร้างนั้น พบว่า กิจกรรมการตอกเสาเข็มโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของ</p>	<p>1. จัดให้มีการขุดความกว้าง 1 เมตร ความลึก 1 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนที่บ้านจัดสรรจะได้รับให้ลดลงเหลือ 0.085 นิวตันที่</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า</p> <p>3. ติดตั้งกล่องรับความเค้นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขโดยทันที</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม</p>

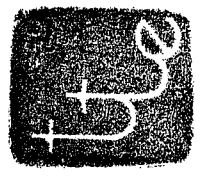


กัญชายน 2557 ลงชื่อ..... (นายบุญนิช ไวกาลี)

 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บ้านจัดสรร โดยจากการคำนวณแรงดันสะท้อนที่โครงการบ้านจัดสรรได้รับเท่ากับ 0.212 นิ้ว/วินาที ซึ่งจากเกณฑ์ระดับแรงดันสะท้อนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า การทำเสาเข็มของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง และโรงเรียนบ้านพลายชุมพล อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>บ้านจัดสรร โดยจากการคำนวณแรงดันสะท้อนที่โครงการบ้านจัดสรรได้รับเท่ากับ 0.212 นิ้ว/วินาที ซึ่งจากเกณฑ์ระดับแรงดันสะท้อนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า การทำเสาเข็มของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง และโรงเรียนบ้านพลายชุมพล อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>4. จัดลำดับการตอกเสาเข็มของแต่ละอาคาร ให้เริ่มตอกเสาเข็มจากแถวทิศเหนือและทิศตะวันตกเป็นแถวแรก</p> <p>5. ให้ผู้กระสอบหุ้มหัวเสาเข็มก่อนการตอกเสาเข็มทุกครั้ง</p> <p>6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อใกล้เคียงน้อยที่สุด</p> <p>7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>9. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสิ้นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลพลายชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิษณุโลก</p> <p>3. บริษัท พีวีรธนา จำกัด จะต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>



*(Signature)*

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

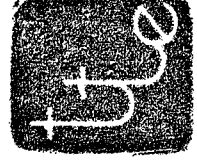
(นายมานูญนัธ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีรธนา จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.5 การพังทลายของดิน</p> <p><b>บริษัท พิวรรธน์ จำกัด</b></p>	<p>การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสภาพของดิน</p> <p>อนึ่ง บริเวณด้านหน้าโครงการตั้งอยู่ติดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาโลก - ร้อยโพธิ์) ซึ่งจะเส้นทางเข้า - ออก มีความกว้างของพื้นที่ดินที่ติดเขตทางหลวงประมาณ 9 เมตร สำหรับบริเวณด้านทิศใต้ของทางเข้า - ออกโครงการดังกล่าวเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารร้านค้า ดำเนินการโดยบริษัท อาณาธรธรณ์ จำกัด (เป็นบริษัทในเครือเดียวกันกับบริษัท พิวรรธนา จำกัด ผู้พัฒนาโครงการ) มีอาณาเขตที่ติดเขตทางหลวงประมาณ 30 เมตร โดยในการปรับปรุงพื้นที่โครงการและพื้นที่ก่อสร้างอาคารร้านค้า จะปรับปรุงให้มีระดับสูงกว่าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาโลก - ร้อยโพธิ์) ประมาณ 0.3 เมตร ทั้งนี้ การก่อสร้างร้านค้าในปัจจุบัน ได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ที่ยังไม่ได้มีการปรับแก้ดินใหม่มีความต่อเนื่องกับเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาโลก - ร้อยโพธิ์) โดยระดับดินภายในพื้นที่ก่อสร้างอาคารร้านค้าเมื่อแล้วเสร็จจะถูกปรับ</p>	<p>1. จัดให้มีการป้องกันการพังทลายดินจากการขุดดินเพื่อทำฐานราก โดยขุดดินเพื่อเปิดหน้าดินให้มีความลาดเอียงในอัตราส่วน 1:1 (ทำมุม 45 องศา)กับแนวระนาบ) สำหรับการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน โครงการจะก่อสร้างแนวกำแพงดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Barcing) เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน รวมทั้งในช่วงการถอน Sheet Pile ต้องรับดำเนินการกรบร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน</p> <p>2. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>1. กำหนดให้จัดเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. บริษัท พิวรรธนา จำกัด ต้องควบคุมบริษัทผู้รับเหมาควบคุมการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามภาพ ตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด</p>



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

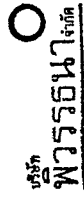
ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.1.6 คุณภาพน้ำ</p>	<p>เกิดขึ้นเป็นผืนเดียวกันกับเขตทางหลวง โดยจะมีการเชื่อมทางเข้า-ออกอาคารร้านค้ากับเขตทางหลวงดังกล่าว จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายของดินแต่อย่างใด</p> <p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศแบบชีวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป</p> <p>จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องสูบลมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>ประสานรถสูบลมสิ่งปฏิกูลของบริษัท คู่พันธมิตร จำกัด มาสูบลมก่อนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม</p> <p>จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. จัดให้มีห้องสูบลมสำหรับคณงานก่อสร้างให้เพียงพออย่างน้อย 20 ห้อง</p> <p>2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศแบบชีวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องสูบลมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. ประสานรถสูบลมสิ่งปฏิกูลของบริษัท คู่พันธมิตร จำกัด มาสูบลมก่อนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม</p> <p>5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องสูบลม สัปดาห์ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids TDS Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>3. บริษัท พิวรรธนา จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด</p>



บริษัท พิวรรธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด



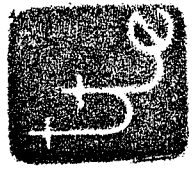
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p>	<p>ร้องโพธิ์) อาคาร บ้านพักอาศัยต่าง ๆ ที่อยู่ริมทางหลวง ฯ ดังกล่าว สามารถระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำนี้ร่วมด้วยได้ ซึ่งคลองยังเป็นคลองที่ใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำล้นจากคลองชลประทานและรองรับน้ำหลากและน้ำทิ้งจากพื้นที่โดยรอบ ตลอดจนโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออก จึงคาดว่า จะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสี่ยง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p>	<p>1. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณเปี่ยมเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลพลาญชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และ</p>

ร.ร.  
**พิวรรณ**



*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

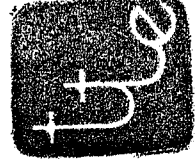
*(Signature)*  
กัมขายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

กัมขายน 2557 ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	<p>ผลกระทบต่อการเกิดชั้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวะภาพ</p> <p>ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีความต้องการน้ำใช้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพิษณุโลก ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการในเขตพื้นที่ให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยปัจจุบันคงเหลือปริมาณน้ำ 4,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอในการจ่ายน้ำให้โครงการ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพการใช้น้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน</li> <li>2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด</li> </ol>	<p>สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก</p> <p>- ตรวจสอบดูครีวี่ซึมของระบบท่อน้ำและดึงเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที</p>

นาย **พิววรรณ** ใจกัด



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

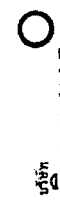
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

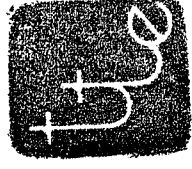
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

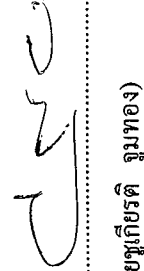
*(Handwritten signature)*

(นายมนูญนิช ไวกาสี)

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3.2 น้ำเสีย</p> <p></p> <p>บริษัท <b>พีวอร์ชี่พี จำกัด</b></p>	<p>น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรีไซเคิลรูปทรงกรวยเติมอากาศแบบผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ที่โครงการจะก่อสร้าง และระบายน้ำไปยังคลองขี้ม โดยปัจจุบันสำนักงานหมวดการทางพิษณุโลกที่ 1 ได้อนุญาตให้บริษัท พีวอร์ชี่พี จำกัด ดำเนินการก่อสร้างได้) ทั้งนี้ ระยะเวลาจากพื้นที่โครงการถึงจุดระบายน้ำลงคลองขี้มมีระยะทางประมาณ 400 เมตร ซึ่งนอกเหนือจากพื้นที่โครงการที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) อาคาร บ้านพักอาศัยต่าง ๆ ที่อยู่ริมทางหลวงฯ ดังกล่าว สามารถระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำร่วมด้วยได้ ซึ่งคลองขี้มเป็นคลองที่ใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำสิ้นจากคลองชลประทานและรองรับน้ำท่าจากพื้นที่จากรอบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างให้เพียงพออย่างน้อย 20 ห้อง</li> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรวยเติมอากาศแบบผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการต่อไป</li> <li>จัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของบริษัท คู่สมประสงค์ จำกัด ให้มาดูดตะกอนส่วนเกินไปกำจัดเมื่อเต็ม</li> <li>จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม สัปดาห์ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง</li> <li>ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids TDS Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria</li> <li>บริษัท พีวอร์ชี่พี จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด</li> </ol>

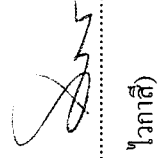


  
(นายชูกเกียรติ จุมทอง)

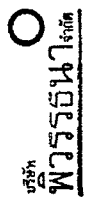
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

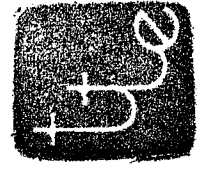
ผู้รับมอบอำนาจกระทำแทนบริษัท พีวอร์ชี่พี จำกัด

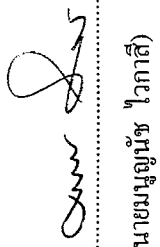
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

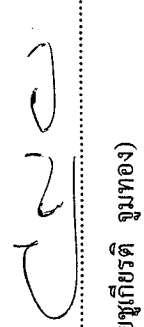
  
(นายบุญญนิต ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-เท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันท่วม	ตลอดจนโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออก จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.4 ความลาดเอียง 1 : 200 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกขยะและตกตะกอน เพื่อให้เศษดินหรือเศษหิน กรวด หวาย ที่ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิเศษโลก-ร้องโพธิ์) ด้านหน้าโครงการ (ที่โครงการจะก่อสร้างและระบายน้ำไปยังคลองยี่ม โดยปัจจุบันสำนักงานหมวดการทางพิเศษโลกที่ 1 ได้อนุญาตให้บริษัท พีวีรธนา จำกัด ดำเนินการก่อสร้างได้) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	1. ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำ และชุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน 2. บริษัท พีวีรธนา จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด
	ในช่วงก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณใกล้เคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	2. ชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อตกขยะและตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	



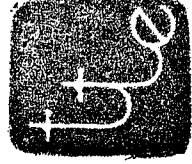
กัญชายน 2557 ลงชื่อ  (นายบุญนัท ไวกาสี)

 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีรธนา จำกัด  
 (นายบุญนัท ไวกาสี)  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3.4 การจัดการมูลฝอย</p> <p>ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน โดยจากการประเมินพบว่า</p> <p>(1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ 1,133 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 869 ตัน อิฐ 155.6 ตัน เหล็ก 56 ตัน กระเบื้องเซรามิก 30.8 ตัน กระเบื้องหลังคา 17.3 ตัน ขี้ขี้บอร์ค 3.7 ตัน และไม้ 0.6 ตัน</p> <p>(2) มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานได้จากจำนวนคนงาน 300 คน</p> <p>ทั้งนี้ ในการจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น โครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีผู้รับเหมาจึงยังไม่สามารถระบุแหล่งทิ้งมูลฝอยได้ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</p>	<p>1. การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อมที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง</li> <li>- สัปดาห์นำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น วันละ 2 ครั้ง เช่นและเย็นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่จากการพรมน้ำหากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป</li> <li>- ความคืบหน้าหน้าก่อกองรถตามปกติ กำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</li> <li>- นำน้ำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ</li> </ul>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถึงมูลฝอย พื้นที่ที่ปกคลุมฝอยและกำจัดให้พนักงานปฏิบัติงานหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยข้างเคียง</p> <p>2. ตรวจสอบที่ปกคลุมฝอยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจสอบสภาพภาษาขนระวางรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาษาขนระวางรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหาย ต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาษาขนระวางใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>4. บริษัท พีวีรธนา จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด</p>	



*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

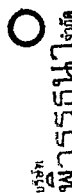
(นายชุกเกียรติ งามทอง)

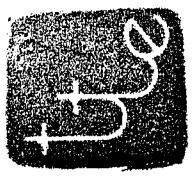
ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พีวีรธนา จำกัด

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไรกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p style="text-align: right;">   <b>บริษัท</b>  <b>พิชญธนา</b>  <b>จำกัด</b> </p>		<p>2. การจัดการมูลฝอยจากคานาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวนอย่างน้อย 4 ถึง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลพลาชัยพดมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</li> <li>- กำชับให้คานางานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดของที่ตั้งถังมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอยและกำจัดให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้ที่อาศัยใกล้เคียง</li> <li>- หากบริเวณพื้นที่พักมูลฝอยของโครงการส่งผลกระทบต่อกลิ่นรบกวน ต้องจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น</li> <li>- ควบคุมไม่ให้มีสัตว์พาหะนำโรคในพื้นที่โครงการ หากพบต้องกำจัดทันที</li> </ul>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิจชญธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



(นายมณูญช์ ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

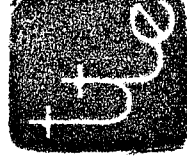
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.5 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากอาคารก่อสร้างอาคารภายในโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งหรี การออก การเชื่อม และโดยรอบแต่อาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และถูกกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดค่าให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</li> <li>3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยติดต่อบริษัทประกันภัยที่ปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลพลาญชัยพลา ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul>
1.3.6 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างก่อสร้าง โครงการจะขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก โดยติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก สามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อภัยด้านระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันที เมื่อพบว่าชำรุดเสียหายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>

บริษัท  
**พีวอร์ธนา จำกัด**

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

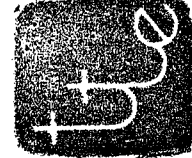


กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ใจกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3.7 การจราจร</p> <p>บริษัท <b>พีวอร์ธ</b> จำกัด</p>	<p>ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการรวม ประมาณ 20 เที่ยว/วัน ซึ่งจากการประเมินผลกระทบด้านการจราจร พบว่า ในช่วงการก่อสร้างที่เข้า - ออกโครงการ จะทำให้อัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มาก โดยถนนสายดังกล่าวยังคงสามารถรองรับ ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้ ในกาขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของ กระแสจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้สัญจรไปมา ดังนั้น โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ เพื่อให้ผู้อยู่ใกล้เคียงและผู้สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับบรรทุกรถได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความคิดเห็นหรือจนกการขนส่งดินขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน</p> <p>2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้หรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้ โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์)</p> <p>4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งดิน</p>	<p>1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ให้ความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำกับไม่ให้ผู้อำนวยการความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อการที่สัญจรบนถนน และจะต้องอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก</p> <p>2. ติดป้ายชื่อโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ คิดไว้กับรถที่ขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และรถขนส่งคนงานทุกคน</p> <p>3. บริษัท พีวอร์ธ จำกัด ต้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง</p>



*(Handwritten signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)


กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

*(Handwritten signature)*  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญญนัย วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

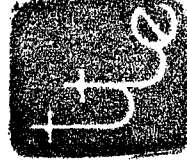
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้งานทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิเศษ โลก - ร้อยโพธิ์)</p> <p>5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิเศษ โลก - ร้อยโพธิ์) บริเวณด้านหน้าโครงการ และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณโครงการ โดยเด็ดขาด</p> <p>6. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกตามพิกัด และกำกับให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> <p>7. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วน</p>	

 พิชิต

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

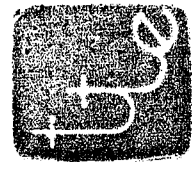
(นายบุญนันท ใจกาฬ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

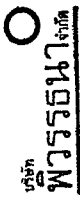
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>1.4.1 ผลกระทบทางสังคม</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอน พิษณุโลก – ร้อยโพธิ์) และบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่เกษตรกรรม (ทำนา) บ้านพักอาศัย ร้านค้า สถานประกอบการ (อาทิเช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล โรงสีไฟสิงห์วัฒน์ ร้านแสงชัยโลหะกิจ) อาคารพักอาศัย และพื้นที่ว่างรกรกรใช้ประโยชน์ โดยพบพื้นที่ชุมชนตั้งอยู่รวมกันเป็นกลุ่มๆ ทั่วไปริมถนนสายหลัก และริมถนนชอยต่างๆ ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ที่กระห่างเพื่อนบ้าน เพื่อนบ้านไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน และไม่มีความขัดแย้งกัน ซึ่งในการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านความเป็นชีวิตต้องอยู่ใกล้เคียงด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว)</li> <li>ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่โครงการเด็ดขาด แต่ทั้งนี้ จะมีคนงานไม่เกิน 5 คน ที่ทำหน้าที่ควบคุมสไตร์เวลากลางคืน</li> <li>จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากพื้นที่ก่อสร้างได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น</li> <li>กำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนและดำเนินการโดยเด็ดขาด ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบต่างๆ</li> <li>จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ทั่วประเทศ โดยรอบโครงการพร้อมทั้งมีห้องควบคุมกล้องวงจรปิดดังกล่าวเพื่อใช้ในการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในโครงการ</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</li> </ul>

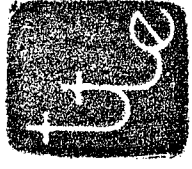
บริษัท **พีวีวีเอ็น** จำกัด

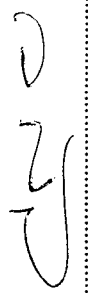


*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

*(Signature)*  
กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p> <b>บริษัท พวรรณ จำกัด</b></p>	<p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเสียงดัง ต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ที่อาจได้รับผลกระทบจากการรบกวนของเสียงดัง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ</p>	<p>1. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>(1) ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>(2) จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และชิงช้าไปสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้าง บริเวณนอกรั้วของโครงการ โดยเด็ดขาด</p> <p>(3) จัดทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>(4) จัดทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการติดต่อโน้มน้าวให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด รวมทั้งเข้าพบตัวแทนของโรงเรียนบ้านพลายชุมพลเป็นประจําตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p>





กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พวรรณ จำกัด

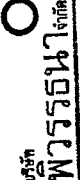


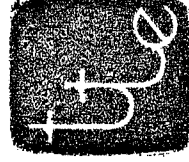
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(5) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและจึงตัดจ่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>(6) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</p> <p>(7) ควบคุมการกวาดแชน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>(9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>(10) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(11) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

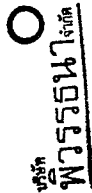
ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิชิตพิชิตพิชิต จำกัด

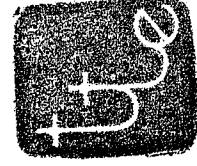
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(12) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาผู้มีอริยคุณความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>(13) ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(14) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(15) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>(16) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่ออย่างเคร่งครัด</p> <p>(17) ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีแอล จำกัด

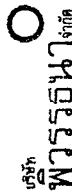
*(Handwritten signature)*

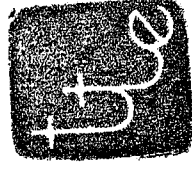
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(18) จัดให้มี ไฟฟ้าแสงสว่างในเวลากลางคืนส่องรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</p> <p>(19) ไม่นำรถเครน รถยก รถตัก รถขุด เข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงน้อยกว่า 4 เมตร</p> <p>(20) คิดป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ใช้ที่ได้รับผลกระทบหรือผู้ที่สัญจรผ่านได้เห็นอย่างชัดเจน และกรณีมีการร้องเรียนจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้</p> <p>(1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(2) คิดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้ที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>(3) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยคิดต่อประสานงานป้องกันและบรรเทา</p>	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>



*Signature*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

*Signature*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

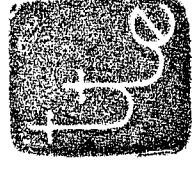
(นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>สาธารณภัยเทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>3. มาตรการด้านความปลอดภัยให้กับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ</p> <p>(1) จัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัยประจำโครงการ ในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่ที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้างพร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงานด้านบริหารงานความปลอดภัย และสุขภาพพร้อมทั้งระบุนหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร</p> <p>(2) จัดอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อนเข้าทำงานขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติเหตุต่อสุขภาพ และทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนี้</p> <p>(2.1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็นพนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยการป้องกันภัย</p>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

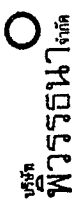
*(Signature)*

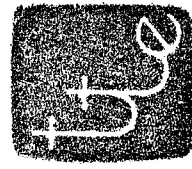
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ประจำตัว เช่น หมวก แวนตา และเข็มฉีดยา การคิดบัตรผ่านเข้า-ออกหน่วยงานก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง</p> <p>(2.2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกเช้าพร้อมกับการออกกำลังกาย ในทุกเช้าก่อนเริ่มทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องทำการประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้และตระวังและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จให้ร่วมกันออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการทำงาน</p> <p>(2.3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุหรือความเสี่ยงของอุบัติเหตุ</p>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

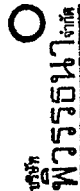
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

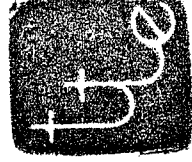
*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(Incident, Accident) การก่อสร้างที่สำคัญๆ และมีความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method)</p> <p>(2.4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และความปลอดภัย</p> <p>(2.5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างต้องเสนอแผนของการก่อสร้างและแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method &amp; Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่เริ่มทำงานก่อสร้างจริง</p>	



*(Handwritten signature)*

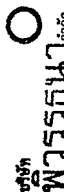
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

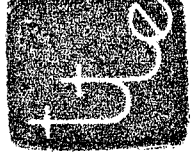
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวภาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>4. มาตรการในการป้องกันและแก้ไขขณะก่อสร้าง</p> <p>(1) ขณะก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้างที่ต้องทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างต้องร้องขอ (Request) ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบวิธีการว่ามีความปลอดภัยเพียงพอตามแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง ก่อนที่จะก่อสร้างหรือดำเนินการขั้นตอนนั้น ๆ</p> <p>(2) อุปกรณ์ก่อสร้างที่สำคัญที่จะเกิดอุบัติเหตุต่อบุคลากรจะต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์แล้วพิจารณาที่อุปกรณ์ว่าอนุมัติให้ใช้งานได้ อุปกรณ์ไหนไม่พร้อมใช้งานให้คิดเลิกไม่ให้ใช้งานอย่างชัดเจน</p> <p>(3) วัสดุก่อสร้างที่อาจจะเกิดอันตรายต่อบุคลากรจะต้องตรวจสอบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษรวมทั้งการกำจัดให้ถูกวิธี</p> <p>(4) คัดป้อนแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</p> <p>(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตา นีร์ภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียงหู ถุงมือ เป็นต้น</p>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยธรณา จำกัด


*(Signature)*

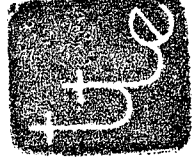
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(6) ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และ จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>(7) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อ ป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือ โรคติดต่อ</p> <p>(8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่ พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</p> <p>5. มาตรการในการป้องกันผลกระทบจากคนงาน ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(1) ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จาก บริษัทผู้รับเหมามาเข้าแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง พร้อมทั้ง ให้นำหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหาก โครงการได้รับแจ้งผลกระทบต้องหามาแนวทางแก้ไขโดย ทันที</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัย ใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด รวมทั้งเข้าพบตัวแทนของโรงเรียนบ้านพลาชัยพุด</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ คนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ เด็ดขาด ควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่ โครงการของคณงานก่อสร้าง โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแล ควบคุมการประพาศิตัวของคนงาน ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ อย่างเคร่งครัด</p>





(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีรธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

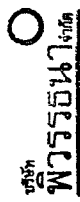


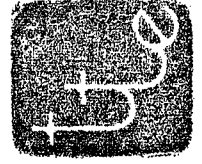
(นายบุญนัช ไวกาลี)

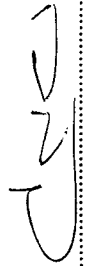
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เป็นประจําตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแลโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>(4) จัดให้มีการสำรอนํ้าใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้าง โครงการ ดิคอนโด พิชญโลก ปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(5) จัดให้มีห้องสุขาชาย-หญิง สำหรับคนงาน ก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ ดิคอนโด พิชญโลก จำนวน 20 ห้อง</p> <p>(6) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรอง เต็มอากาศแบบผิวสัมผัส จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง</p>	



  
 (นายชูเกียรติ ชูมทอง)

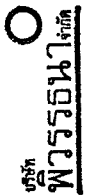
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(7) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวนอย่างน้อย 4 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 960 ลิตร) วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและในแต่ ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอย ตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล ตำบลพลาชุมพลมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>(8) คัดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างและ บริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(9) คัดป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้เห็นอย่างชัดเจน โดยระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อขอเจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านได้เห็นอย่างชัดเจน และกรณีมีการร้องเรียน จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

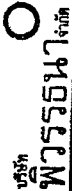
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

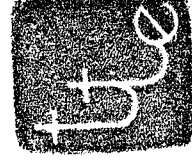
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีที-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) บริเวณบ้านพัก คมนกนก่อสร้าง</p> <p></p>	<p>การอยู่อาศัยของคมนกนก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคมนกนก่อสร้างต่อผู้พักอาศัย โดยรอบพื้นที่บ้านพักคมนกนก่อสร้าง ดังนั้น โครงการก่อสร้าง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคมนกนก่อสร้าง อนามัยและความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคมนกนก่อสร้าง</p>	<p>1. คิดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ บ้านพักคมนกน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมามา ชื่อ ผู้รับเหมามา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคมนกน ได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมามา ผู้ ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อน จากบ้านพักคมนกน</p> <p>2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคมนกนอย่างเป็นทางการเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า- ออกบ้านพักคมนกน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบ และควบคุมการเข้า-ออกของคมนกนก่อสร้าง</p> <p>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการ เข้า-ออกบ้านพักคมนกนก่อสร้าง โดยคมนกนก่อสร้าง จะสามารถออกจากบ้านพักคมนกนได้เมื่อได้รับ อนุญาตเท่านั้น</p> <p>4. กำชับให้คมนกนช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณ บ้านพักคมนกน</p> <p>5. จัดระเบียบคมนกนไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนี้</p>	<p>- จัดให้ส่วนรับเรื่องร้องเรียนความคึกคึกเห็น จากคมนกนก่อสร้างโครงการ โดยติดตั้ง กล้องรับความคึกคึกเห็นด้านหน้าบ้านพัก คมนกนก่อสร้าง หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้อง หาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>





กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิชัยธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....




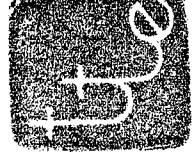
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามเล่นการพนัน</li> <li>- ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด</li> <li>- ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต</li> <li>- ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพัก คนงาน</li> <li>- ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัทฯ ออกนอกโครงการฯ</li> <li>- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง</li> <li>- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย</li> <li>- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท</li> <li>- รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ที่เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ</li> <li>- การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน</li> </ul>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีแอล จำกัด

*(Signature)*

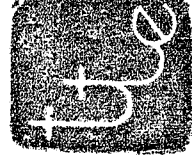
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา</b> จำกัด</p>		<p>เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น</li> <li>- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง</li> <li>- ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงาน ในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง)</li> </ul> <p>6. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 150 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง)</p> <p>7. จัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ</p> <p>8. จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง</p> <p>9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Handwritten signature)*

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

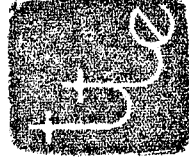
*(Handwritten signature)*

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p style="text-align: right;">บริษัท <b>พีวีแอล จำกัด</b></p>		<p>10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการตรวจสอบอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้</p> <p>11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กไฟอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัย</p> <p>12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร</p> <p>13. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน</p> <p>14. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ กักน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า</p> <p>15. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการตรวจสอบอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้</p> <p>16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องนำไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีแอล จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

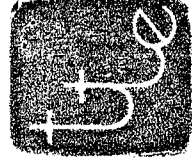
*(Signature)*

(นายบุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>1) คนงานก่อสร้าง</p>	<p>ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>18. ติดตั้งก๊อกรงจระเข้บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ตลอดจนบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในบ้านพักคนงานและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	
<p>บริษัท <b>พีวีอาร์เอ็นเอ</b></p>		<p>1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</p> <p>2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด</p> <p>3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน</p> <p>2. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐาน ในขณะที่มีการแพร่ระบาดของโรค อาทิ เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิชสุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น</p> <p>3. บริษัท พีวีอาร์เอ็นเอ จำกัด ต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด</p>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีอาร์เอ็นเอ จำกัด

*(Signature)*

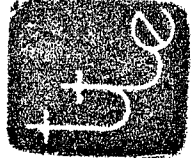
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญญนัย ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ต้นสุภาพ ภาย - โรคราบ ทางเดิน หายใจ	1. ผู้รับผิดชอบจากการก่อสร้าง 2. เจมา คิวินจากเครื่องนค์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สีทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	4. จัดทำน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ นำเสียสิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุกถึงขณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรครบาดได้ 5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	
บริษัท <b>พีวอร์ธนา จำกัด</b>	1. ผู้รับผิดชอบจากการก่อสร้าง 2. เจมา คิวินจากเครื่องนค์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สีทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากป้องกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ จะเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ หากในแต่ละวันมีปริมาณฝุ่นมาก ซึ่งจะพิจารณาตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานต่อไป 3. ติดตั้งผ้าใบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด โดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจายไปยังอาคารใกล้เคียง	1. อบรม / ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

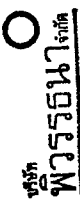
*(Handwritten signature)*

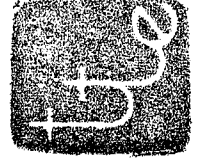
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท ใจกลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ในการก่อสร้างที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบน และด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด</li> <li>5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษหินทรายตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่กองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</li> <li>7. จัดให้มีหน้ากบังป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น</li> <li>8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง</li> <li>9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</li> <li>10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทับหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน</li> </ol>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พิชัยยนต์ จำกัด

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-โท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

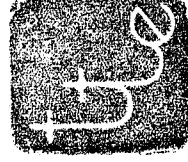
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคระบบทางเดินอาหาร</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คัดน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</li> <li>2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ</li> <li>3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ</li> <li>2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม</li> <li>3. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำจัดบำบัดคองงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อบรมชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทาน อาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</li> <li>2. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ อย่างสม่ำเสมอ</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคที่เกิดจากสัตว์ เป็นพาหะนำโรค</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น</li> <li>2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น</li> <li>3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอง พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งนำพาหะ ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ</li> <li>2. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บยุงน้ำให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้ยุงและแมลงเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</li> <li>3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับผลได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอย สิ้นถึง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน</li> <li>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความสะอาดเรียบริยบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย ห้องน้ำ ภายในพื้นที่ระบบระบายน้ำ เป็นต้น ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้เป็นแหล่งพาหะนำโรค</li> </ul>

บริษัท **พีวาร์ธนา** จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด



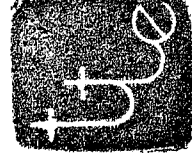
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ใจาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p style="text-align: right;"><b>บริษัท</b> <b>พีวาร์ธนา จำกัด</b></p>		<p>5. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>6. อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>7. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป</li> <li>- กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี</li> <li>- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงานห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว</li> <li>- กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</li> </ul>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

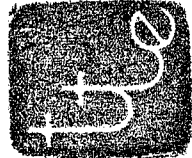
(นายบุญนิต ใจกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดสอบผลกระทบทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค</p>	<p>1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคอีโคโนโรส โรคเท้าช้าง โรคชistos โรคมือเท้าปาก เป็นต้น</p> <p>2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับ อักเสบมีซี</p> <p>3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด</p>	<p>1. จัดงานงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น</p> <p>2. จัดระบบสาธารณสุขไปโรคและสาธารณสุขการให้แก่นคนงานอย่างถูกสุขลักษณะเช่น ห้องพัก ห้องน้ำ นำใช้การระบายน้ำเสียจากตัวม ถึงรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>3. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง</p>	<p>- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครึ่งและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครึ่ง)</p>
<p>- โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการได้ยิน</p> <p><b>บริษัท</b> <b>พีวาร์ธนา จำกัด</b></p>	<p>โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือนิตต่าง ๆ ภายในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งเสียงจากงานก่อสร้างที่คนงานจะได้รับส่วนใหญ่จะเป็นเสียงที่เกิดจากการทำฐานราก การเก็บงานและงานตกแต่ง การเตรียมพื้นที่ และการขุดเจาะและการขึ้นโครงการ ซึ่งหากคนงานก่อสร้างได้รับเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงานจะทำให้สูญเสียการได้ยินและผลเสียอื่น ๆ ต่อร่างกาย ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากเสียงดังที่คนงานจะได้รับ</p>	<p>1. จัดทำรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดิน โครงการ คีคอนโด พิชญโลก ความสูง 3 เมตร และซึ่งฝ้าไปสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 15 dB(A)</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้รับทราบล่วงหน้า</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ คีคอนโด พิชญโลก เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออก ซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด และตัวแทนของโรงเรียนบ้านพลาชอุบล เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนว</p>



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

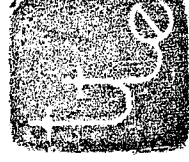
(นายบุญนัท ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำโครงเหล็ก โดยรอบตัวอาคาร และปิดจึงช่องว่าง ด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบน โครงสร้างอาคาร ในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง</li> <li>ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัย โดยรอบ</li> <li>ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</li> <li>เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ปิดเครื่องหรือเบาคูเครื่องระหว่างการพัก</li> <li>ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับบริการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง</li> <li>ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</li> </ol>	<p>ทางแก้ไขโดยทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (<math>L_{eq}</math>) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง สำหรับโรงเรียนบ้านพลาายชุมพล ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลพลาายชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก</li> </ol>

**พิพรรณนา**  
จำกัด



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด


*(Signature)*

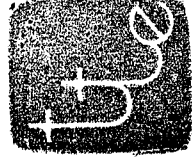
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย วกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>11. ไม่ให้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง รบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง</p> <p>13. ในกรณีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ ถูกต้องตามหลักการทำงาน และควบคุมคนงานไม่ให้ มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการ กระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>14. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ การเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่าง ต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็น อย่างชัดเจน</p>	<p>4. บริษัท พิวรธนา จำกัด จะต้องควบคุม ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่าง เกร่งครัด</p>



กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรธนา จำกัด

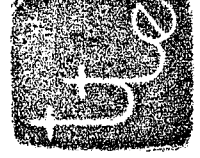
กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคผิวหนัง</p>	<p>1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด</p> <p>3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน</p>	<p>1. ให้นางนสาวสวมเสื้อผ้าที่มีติดิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน</p> <p>2. จัดให้มีผ้าใบตั่งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุด โดยรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>3. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>4. ตั้งทำความสะอาดเองทำทุกครั้งที่เลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่</p>	<p>- จัดให้มีการอบรมชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</p>
<p>- อุบัติเหตุต่างๆ</p>	<p>1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง</p> <p>2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด</p>	<p>1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางการแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. จัดทำรั้วที่บรอบพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออกซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด และตัวแทนของโรงเรียนบ้านพลายชุมพล เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณเป็อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมี</p>

บริษัท  
**พีวาร์ธนา**



กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

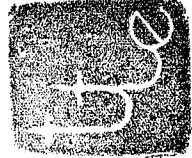
กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวีอาร์เอ็นเอ</b> จำกัด</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้างเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</li> <li>จัดทำแผงตาข่ายกันรบบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</li> <li>ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางเข้าครอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</li> <li>ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>ควบคุมการกวาดแฉก (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</li> <li>บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง</li> </ol>	<p>ปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ก่อสร้าง เครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน และตรวจสอบสภาพความพร้อมของรั้วผ้าใบที่ปิดกัน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทั้งคนงานก่อสร้างและผู้พักอาศัย</li> <li>จัดให้มีการติดป้ายแนะนำการทำงาน ไร่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</li> <li>จัดให้มีการติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ</li> </ol>



*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 พีวีอาร์เอ็นเอ จำกัด

*(Signature)*  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พีวีอาร์เอ็นเอ จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

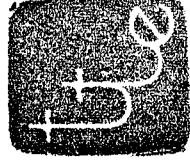
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตา นีร์ภัย หน้ากากกันฝุ่น ปัดกเสียนู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>12. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งแจ้งในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>13. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>14. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด</p> <p>16. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตาม</p>	

**พิวรณ์นา**  
จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิวรณ์นา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

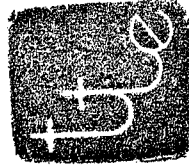
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>- อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</p>	<p>อาจเกิดการจู่โจม การถือ การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าไปป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิง และทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไข และปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>17. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>
<p>อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</p>	<p>อาจเกิดการจู่โจม การถือ การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าไปป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิง และทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลพลายชุมพล ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p>	<p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>

๐  
**พัชรธนา**  
 รัตน์

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

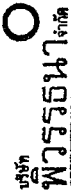
ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

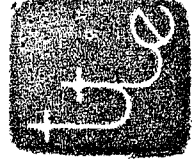


กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคติดต่อ</p> 	<p>สาเหตุจากคนงานก่อสร้างทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และ แรงงานคนไทย จากการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการ ที่คนงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรครวมทั้ง โรคติดต่อต่างๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแล สุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร ที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้าง ร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</li> <li>2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด</li> <li>3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแล ความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจน ภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์</li> <li>4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย ถึง ปฏิบัติที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</li> <li>5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกัน ปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</li> <li>6. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐานในขณะที่มี การแพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิษสุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น</li> </ol>	<p>- บริษัท พิวรรณา จำกัด ต้องควบคุม ผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างเคร่งครัด</p>



กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

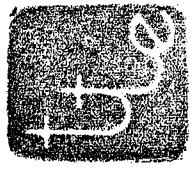
กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



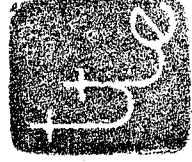
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียงทั้งหมดจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กัดกร่อนรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราว สำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎหมายระบบปฏิบัติการในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 6. กำหนดให้คนงานล้างทำความสะอาดห้องน้ำ - ห้องส้วมคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้ล้างช่วงเวลา 10.00 – 12.00 น. รวมทั้งดูแลระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้นำท่วมซึ่งท่ออาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นประจำ เพื่อลดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยตรง



กัญญา 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

กัญญา 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ</p> <p><b>บริษัท พิวรรณา จำกัด</b></p>	<p>บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนินการต่อพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลายชุมพล ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2552-2556 พบว่ากลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรคมะเร็งลำไส้เนื้อ รวมโครรงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม อาทิเช่น โรคช้ออักเสบ โรคกล้ามเนื้ออักเสบ โรคเกาต์ มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน พฤติกรรมการบริโภค เป็นต้น</li> <li>2. โรคมะเร็งปอด อาทิเช่น โรคหัด โรคภูมิแพ้ มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าวส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น</li> <li>3. กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่าง ๆ ส่วนหนึ่งมาจากการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ และการจราจรบนถนน เป็นต้น</li> </ol>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</p>	<p>1. จัดให้เจ้าหน้าที่จากโครงการ ติดตาม คัดกรอง พิษณุโลก เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงด้านทิศตะวันออกซึ่งใกล้เคียงมากที่สุด และตัวแทนของโรงเรียนบ้านหลายชุมพล อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทุกครั้งที่ได้รับข้อร้องเรียนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้ายยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก็เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>2. บริษัท พิวรรณา จำกัด ต้องดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>



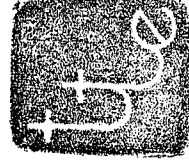
*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....  
 ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

*(Signature)*  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา</b> จำกัด</p>	<p>นอกจากนี้ จากการสำรวจการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1.3 กิโลเมตรจากโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ ส่วนมากป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหัด สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 501-1,300 เมตรจากโครงการ ส่วนใหญ่ไม่มีผู้เจ็บป่วย ซึ่งหากป่วยจะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ/หัด โดยเมื่อเจ็บป่วยจะไปรักษาที่คลินิกและซื้อยากินเอง</p> <p>อนึ่ง จากข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พลายชุมพล ซึ่งมีผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 2 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในแต่ละปี สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่บริเวณรอบโครงการ พบว่า โรคทางเดินหายใจ มีผู้ป่วยเป็นลำดับต้น ๆ โดยในปี 2556 ซึ่งเป็นปีล่าสุดที่มีการเก็บสถิติพบว่า มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาค่ายกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจจำนวน 1,522 ราย ซึ่งจำนวนประชากรตามสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลพลายชุมพล มีจำนวนทั้งสิ้น 7,056 คน (สำนักงานเทศบาลตำบลพลายชุมพล, 2556) ซึ่งอัตราส่วนผู้ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจมีประมาณร้อยละ 21.5 ของจำนวนประชากรที่อยู่ในตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก</p>		

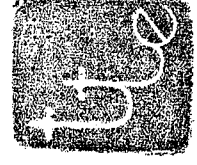


*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

*(Signature)*  
กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญนัช ไวกาลี)

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา</b> จำกัด</p>	<p>นอกจากนี้ จากการสำรวจการก่อสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่กำลังสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา ในรัศมี 100 และ 1,000 เมตร พบว่า มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาคารก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา และพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง ได้แก่ อาคารอนันต์โชติรส ขนาดความสูง 4 ชั้น โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 560 เมตร และโรงสีไฟฟ้าสิงห์วัฒน์ อยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 140 เมตร ซึ่งมีการตากข้าว บริเวณถนนโล่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์) ซึ่งมีการฟุ้งกระจายของเศษฝุ่น ทั้งนี้ จากการสำรวจพื้นที่โรงสีไฟฟ้าสิงห์วัฒน์จัดให้มีมาตรการโดยมีการจัดทำสปรอยน้ำและรั้วตาข่ายตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้</li> <li>2. โครงการที่กำลังก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างบ้านจัดสรรของบริษัท อาณาบรรณ จำกัด ซึ่งอยู่ติดโครงการด้านทิศเหนือ</li> </ol> <p>อนึ่ง ในการพัฒนาโครงการที่มีการก่อสร้างและก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือกิจกรรมของโรงสีไฟฟ้าสิงห์วัฒน์ที่มีการตากข้าว อาจเป็นสาเหตุของฝุ่นละอองที่ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ รวมทั้งบริเวณนี้มีถนนสายหลักพาดผ่าน</p>		



*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

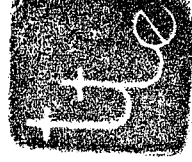
กันยายน 2557 ลงชื่อ *(Signature)*  
(นายบุญญนัย ไวกาศี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวอร์ธนา จำกัด</b></p>	<p>ส่วนหนึ่งจึงอาจเป็นผลมาจากกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นผู้ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ จึงมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>ทั้งนี้ กิจกรรมก่อสร้างของโครงการอาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง และปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ อาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน และการรบกวนกลิ่นของวัสดุ/เศษวัสดุก่อสร้างจากการขนส่ง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมที่อาจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้ที่อาศัยใกล้เคียงเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมามีอาการอีกครั้ง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้าง อาทิเช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบเสียงดังรบกวน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ผลกระทบจากการจราจร และผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่น/อุปกรณหรือเครื่องมือในการก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		



*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

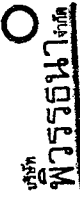
กันยายน 2557 ลงชื่อ *(Signature)*  
 (นายบุญญนัย ไวกาลี)

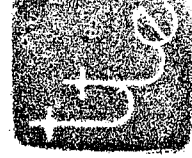
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ช่วงชีวิตดำเนินการ</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>2.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> 	<p>เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) อาคารกลับแฮกซ์ ขนาดชั้นเดียว และห้องพักรวม 2 ชั้นพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง (รูปที่ 3 ประกอบ) โดยโครงการจะปรับสภาพพื้นที่ให้มีค่าระดับดินสูงกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก-ร้องโพธิ์) ประมาณ 0.30 เมตร ซึ่งไม่แตกต่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก-ร้องโพธิ์) แต่จะมีระดับสูงกว่าพื้นที่ใกล้เคียงด้านทิศใต้ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ทำนา) และพื้นที่ว่างของบุคคลอื่นด้านทิศตะวันตก ประมาณ 3-4 เมตร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน โดยด้านล่างจัดทำเป็นคานาคอนกรีตป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่ใกล้เคียง</li> <li>2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน</li> </ol>	<p>- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง</p>



*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

*(Signature)*  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)

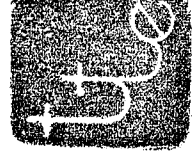
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ได้ดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.125 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ ปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.127 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ที่ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.087 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีรวมกับปริมาณฝุ่น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุบนชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 2,575.1 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยบริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้ และต้นกระพี้จั่น ความสูง 8-20 เมตร ซึ่งสามารถเป็นแนวกันชนได้อีกชั้นหนึ่ง 4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องชุดได้รับทราบว่าการดำเนินงานอยู่ใกล้เคียงกับโรงสีไฟสิ่งแวดล้อม โดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นสภาพแวดล้อมอย่างชัดเจน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจซื้อห้องชุดต่อไป	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากทันที 5. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด



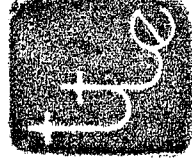
(นายชูเกียรติ จุมทอง)  
 ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ วกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>บริษัท</b> <b>พีวีอาร์ริชนา จำกัด</b></p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ปริมาณ 0.089 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น พบว่า มีปริมาณไม่เกินมาตรฐาน สำหรับผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการจากการที่โครงการตั้งอยู่ใกล้กับโรงสีฟอสเฟตในพื้นที่นั้น คาดว่าผู้พักอาศัยจะไม่ได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโรงสีฟอสเฟตจะปิดให้มีความปลอดภัย โดยการฉีดสเปรย์น้ำเพื่อดักจับฝุ่นละอองภายในปล่องควันระบายความร้อน และมีมาตรการติดตั้งรั้วตาข่ายด้านทิศใต้ของโรงสีฟอสเฟตนั้น นอกจากนี้ จากการตรวจวัดฝุ่นละอองพบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งในส่วนของโครงการบ้านจัดสรรออกแบบให้บ้านแต่และหลังมีพื้นที่ปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวกันชนและโครงการตั้งอยู่ถัดจากโครงการบ้านจัดสรร แต่ทั้งนี้ โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>		



*(Handwritten signature)*

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจแทนบริษัท พีวีอาร์ริชนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Handwritten signature)*

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) มลพิษทางอากาศ</p> <p>บริษัท พิวรรธนา จำกัด</p>	<p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> </ul> <p>ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 0.0647 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รวมเท่ากับ 0.1247 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบให้ที่จอดรถตั้งอยู่ภายนอกอาคารมีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ ไม่มีการสะสมของมลพิษในบริเวณที่จอดรถ</li> <li>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</li> <li>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อให้ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</li> <li>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย</li> <li>5. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้ถือป้ายตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์</li> <li>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 2,575.1 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกมี</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูเขตพื้นที่สีเขียวในโครงการ ให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</li> <li>3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที</li> <li>4. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</li> </ol>




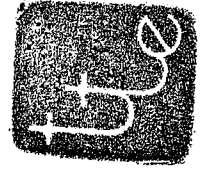
*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญญนัย ไวกาสี)

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบไอโตรคาร์บอน (HC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารประกอบไอโตรคาร์บอน (HC) ที่ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.286 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 1.48 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะมีความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.766 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ที่มีปริมาณ 1.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 1.19 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>	<p>อัตราการตั้งตระราชที่แสง 1,486 โมล หรือคิดเป็น 65,384 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 56 กรัม ดังนั้นไม่ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

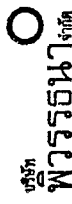
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

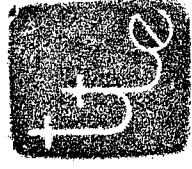
ผู้รับผิดชอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

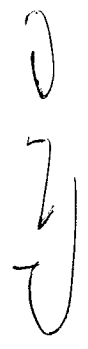
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.1.3 เสียง</p> <p> <b>พีวอร์ธน่า จำกัด</b></p>	<p>ทั้งนี้ จากรายละเอียดมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่อยู่ในห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง สำหรับผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการจากการที่โครงการอยู่ใกล้กับโรงสีไฟฟ้า หวังพัฒนา คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบที่มีนัยสำคัญ โดยจากการตรวจวัดระดับเสียงภายในโครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 57.8 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน ทั้งนี้</p>	<p>1. จัดให้มีจุดกระนาบชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการจำนวน 4 จุด แต่ละจุดมีขนาดความสูง 0.07 เมตร ความกว้าง 0.90 เมตร และความยาว 6 เมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการเล่นของรถยนต์</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>3. ปลูกไม้ยืนต้น อาทิเช่น แคนา ปีบ กระพี้จั่น เหลืองปริศิยาธร มะฮอกกานีใบเล็ก น้ำเต้าต้น อโศกอินเดีย เป็นต้น ซึ่งไม่มีต้นตังก้าว เป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงได้โครงการ</p>	<p>1. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</p> <p>3. ติดตามประเมินจากส่วนรับร้องเรียนเรื่อง และความผิดปกติเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจสอบดูกระนาบให้มีความสมบูรณ์ทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาเปิด</p>





กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พีวอร์ธน่า จำกัด



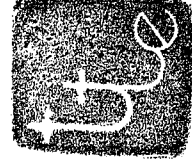
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องชุดได้รับทราบว่าโครงการตั้งอยู่ใกล้เคียงกับโรงสีฟอสเฟตให้ประชาชนโดยแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นสภาพแวดล้อมอย่างชัดเจน เพื่อเป็นประกอบในการตัดสินใจซื้อห้องชุดต่อไป	ดำเนินการ
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 251 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 ชุด และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 64.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 186.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาโลก - ร้อยโพธิ์) (ที่โครงการจะก่อสร้างและระบายน้ำไปยังคลองขี้ม โดยปัจจุบันสำนักงานหมวดการทางพิบูลย์โลกที่ 1 ได้อนุญาตให้บริษัท พิวรรธนา จำกัด ดำเนินการก่อสร้างได้) ทั้งนี้ ระยะเวลาจากพื้นที่โครงการถึงจุดระบายน้ำลงคลองขี้มมีระยะทางประมาณ 400 เมตร ซึ่งนอกเหนือจากพื้นที่โครงการที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมทาง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 5 ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) (1) อาคาร A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ (1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเร่งตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร A จำนวน 112 ห้อง และห้องพักมูลฝอยรวม คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250.6 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil & Grease Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด



*(Signature)*

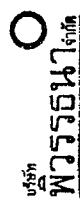
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ใจกาตี)

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>หหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิเศษโลก - ร้อยโพธิ์) อาคาร บ้านพักอาศัยต่างๆ ที่อยู่ริมทางหลวง ฯ ดังกล่าว สามารถระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำร่วมด้วยได้ ซึ่งคลองขี้ม เป็นคลองที่ใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำล้นจากคลองชลประทานและรองรับน้ำหลากและน้ำทิ้งจากพื้นที่โดยรอบ ตลอดจนโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออก จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต แต่ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่ออากาศเกิดขึ้น</p>	<p>(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเร่งตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร A จำนวน 116 ห้อง และน้ำเสียจากห้องซักผ้า คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2) อาคาร B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด ได้แก่</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-B-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบเร่งตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร B จำนวน 101 ห้อง คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำไม่ทิ้งเกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจวัดผล</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ส่วนพื้หน้าใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ</p> <p>2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการ เก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ พ.ศ. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p>	

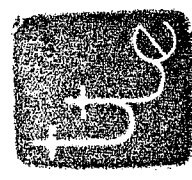


*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับผิดชอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีชรธนา จำกัด



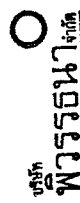
*(Signature)*

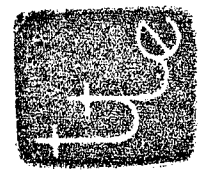
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบแรงตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร B จำนวน 140 ห้อง และน้ำเสียจากห้องซักผ้า คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) อาคารคัลลิบเข้าส์ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ (Septic Anaerobic and Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารคัลลิบเข้าส์ทั้งหมด น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีบ่อขมจำนวน 1 บ่อ เพื่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<p>2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p> <p>3. โครงการจะต้องควบคุมให้มีปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง</p>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณฯ จำกัด

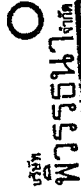
*(Signature)*

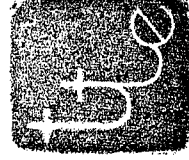
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3. จัดให้มีป้อมตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 ป้อม โดยผาคำนวณเป็นตะแกรงสำหรับตรวจสอบสภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. ประสานให้รอดูสิ่งปฏิกูลของบริษัท คู่มีพระล่อจำกัด มาดูบตะกอนส่วนเกินจากการบำบัดน้ำเสียอาคาร A และอาคาร B ไปกำจัดทุก 6 เดือน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอาคารกลับเข้าสู่สูบบำบัดทุก 4 เดือน</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานตักไขมันออกจากบ่อตกไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกๆ 2-3 วัน และจดบันทึก รายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p>	



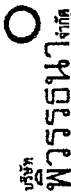
กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

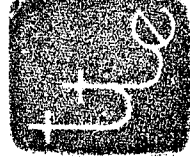
(นายชูเกียรติ จูมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p> <p>8. จัดเตรียมบ่อดิน เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยภายในดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุก ๆ ระยะ 15 เซนติเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(1) อาคาร A</p> <p>(1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.8 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.9 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	



กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด


กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

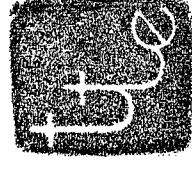
(นายมนูญนัย ไวกาลี)

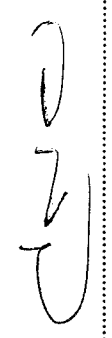
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-เท วิศวกร จำกัด



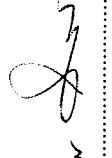
ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p style="text-align: right;">   <b>พิชญ์ชนา</b>  <small>พิชญ์ชนา</small> </p>		<p>(2) อาคาร B</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-B-1) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.6 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 2.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>9. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol สำหรับบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) อาคาร A</p> <p>(1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 6.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p>	



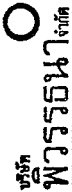
  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

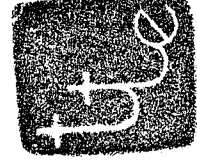
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

  
 (นายบุญนัยช วกาลี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 8.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(2) อาคาร B</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-B-1) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 5.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 9.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>10. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีร์ธนา จำกัด

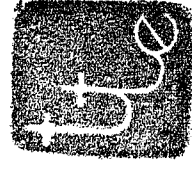
*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p> <p>บริษัท <b>พีวอร์ธ</b> จำกัด</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอน พิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินตามถนนดังกล่าว มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ทำนา) บ้านพักอาศัย ร้านค้า สถานประกอบการ (อาทิเช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล โรงสีไฟลิ่งหัตถ์มัน ร้านแสงชัย โลหะกิจ) อาคารพักอาศัย และพื้นที่ว่างรอกการใช้ประโยชน์ โดยระบบนิเวศวิทยาบริเวณที่ตั้งโครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด</p>	<p>1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัด พิษณุโลกและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด พิษณุโลก</p>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

*(Signature)*

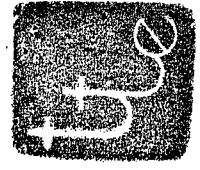
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <p><b>บริษัท</b> <b>พีวอร์ธนา จำกัด</b></p>	<p>โครงการจะบ่าบ้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นและนำมาทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพญาโลก - ร้อยโพธิ์) บริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้ ระยะทางจากพื้นที่โครงการถึงจุดระบายน้ำลงคลองมีระยะทางประมาณ 400 เมตร ซึ่งนอกเหนือจากพื้นที่โครงการที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 12 (ดอนพญาโลก - ร้อยโพธิ์) อาคาร บ้านพักอาศัยต่างๆ ที่อยู่ริมทางหลวงฯ ดังกล่าว สามารถระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำนี้ร่วมด้วยได้ ซึ่งคลองขี้มเป็นคลองที่ใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำต้นจากคลองชลประทานและรองรับน้ำหลากและนำทิ้งจากพื้นที่โดยรอบ ตลอดจนโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออก จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ แต่ทั้งนี้</p>	<p>- ดูแลรักษากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละชุดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยยึดพื้นที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ส่วนพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ</li> </ul>



*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

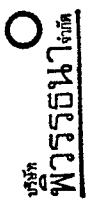
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

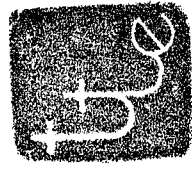
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>		<p>2. เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</li> <li>2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</li> </ol> <p>3. ควบคุมให้มีปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง</p>



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พีวีรธนา จำกัด

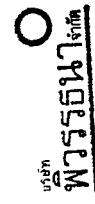
*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที-ที วิศวกร จำกัด

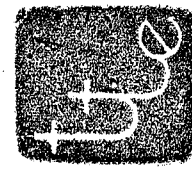
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>2.3.1 การใช้พื้นที่</p>	<p>โครงการมีความต้องการใช้พื้นที่รวมทั้งสิ้น 314 ไร่ทุกสัปดาห์/วัน โดยจะใช้น้ำจากสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคสาขาพิษณุโลก โดยพื้นที่โครงการรับน้ำจากหน่วยผลิตน้ำห้วยวอ ซึ่งปัจจุบันมีอัตราการคิดน้ำประปา 19,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณน้ำจำหน่ายประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน คงเหลือน้ำประปาปริมาณ 4,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพียงพอกับการให้บริการในพื้นที่โครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญต่อความสามารถในการจ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพิษณุโลกและการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำขึ้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นหลังคาของอาคาร A และอาคาร B โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน</p> <p>2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำ โดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่มีผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี</p> <p>4. ออกแบบโดยเลือกใช้วัสดุภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งที่ก๊อกประหยัคน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัคน้ำ</p> <p>5. จัดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการให้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง</p>	<p>1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ดูแลความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>



กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด




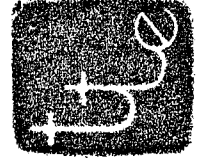
กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที</p> <p>8. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปา เพื่อจ่ายน้ำเข้ากับพื้นที่โครงการในช่วง 06.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 19.00 - 21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำจำนวนมาก</p> <p>9. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังถึงปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. และในการทำความสะอาดทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน จัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของ ถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และใช้เครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้าง ไม้ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง</p> <p>10. ออกแบบให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา</p>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พิวรรณ จำกัด

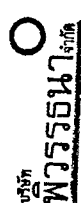
*(Handwritten signature)*

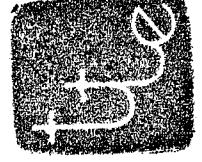
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.2 สระว่ายน้ำ</p> <p>1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> 	<p>โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณพื้นที่ 1 ของอาคาร คลับเฮาส์ โดยสระว่ายน้ำมีขนาดพื้นที่ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 169 ตารางเมตร ความลึกประมาณ 1.2 เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย</li> <li>2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำดินมีฝาปิดครอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>3. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่มีกลิ่น อยู่ในสภาพดี</li> <li>4. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>2. จัดให้มีที่วางสำหรับใช้เป็นเส้นทางเดินระบบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาด</li> </ol>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

*(Signature)*

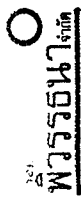
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

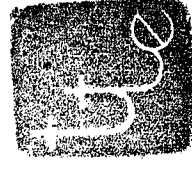
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) มาตรการด้านความปลอดภัย และอุบัติเหตุ จากการจมน้ำ</p> 	<p>ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุ ในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะที่ สระว่ายน้ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลข แสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</li> <li>2. จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ นำอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และ ทางเดินขอบสระมีเยือก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</li> <li>4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่ เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้ มี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อย กว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือก ความยาว 20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ)</li> <li>- โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</li> </ul>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

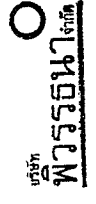
*(Signature)*

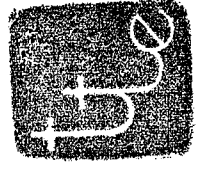
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

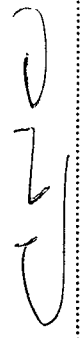
(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวะกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3) คุณภาพน้ำ                      สระว่ายน้ำ</p> <p></p>	<p>ในการฆ่าเชื้อโรคในน้ำในสระจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยที่มาใช้บริการ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<p>5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ</p> <p>6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน</p> <p>1. การฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)</p> <p>2. เติมน้ำประปกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูแลก่อน ล้างตะไคร่ และตัดเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <p>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p> <p>2. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแล ปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้</p>



  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

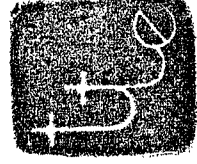
  
 (นายบุญนัช ไวกาศี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา จำกัด</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปีศสระ ว่ายน้ำตาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> </ul>	<p>เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และ จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดค่า (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p>

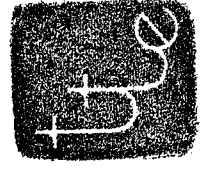


กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญนัช ไวกาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย</p> 	<p>เมื่อโครงการดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 251 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 5 ชุด และน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 64.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 186.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) (ที่โครงการจะก่อสร้างและระบายน้ำไปยังคลองขี้ม โดยปัจจุบันสำนักงานกรมการทางพิชณุโลก ที่ 1 ได้อนุญาตให้บริษัท พิวรรธนา จำกัด ดำเนินการก่อสร้างได้) ทั้งนี้ ระยะเวลาจากพื้นที่โครงการถึงจุดระบายน้ำลงคลองขี้มมีระยะทางประมาณ 400 เมตร ซึ่งนอกเหนือจากพื้นที่โครงการที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) อาคารบ้านพักอาศัยต่างๆ ที่อยู่ริมทางหลวงฯ ดังกล่าว สามารถระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำนี้ร่วมด้วยได้ ซึ่งคลองขี้มเป็นคลองที่ใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำล้นจากคลองชลประทานและรองรับน้ำหลากและน้ำทิ้งจากพื้นที่โดยรอบ ตลอดจนโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 5 ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)                  (1) อาคาร A จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด ได้แก่                  (1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบแรงตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร A จำนวน 112 ห้อง และห้องพักมูลฝอยรวม คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250.6 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร                  (1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบแรงตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร A จำนวน 116 ห้อง และน้ำเสียจากห้องซักผ้า คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำ</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้                  pH BOD Suspended Solids, TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ดังนี้ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)                  - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกราะ                  - คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ส่วนพักน้ำใส                  - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ                  2. เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนด</p>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

*(Signature)*

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>มลพิษ/กลิ่น ก่อนระบายออก จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ แต่ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มลพิษ/กลิ่น ก่อนระบายออก จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ แต่ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>เสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2) อาคาร B จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด ได้แก่</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1(WWT-B-1) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบแรงตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร B จำนวน 101 ห้อง คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2(WWT-B-2) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบแรงตะกอน (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องชุดพักอาศัยอาคาร B จำนวน 140 ห้อง และน้ำเสียจากห้องซักผ้า คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/</p>	<p>หลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p> <p>2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลพลาญชุมพล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p> <p>3. ควบคุมให้มีปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง</p>

บริษัท  
**พีวีวีเอ็น**



*(Handwritten signature)*

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีวีเอ็น จำกัด

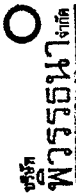
*(Handwritten signature)*

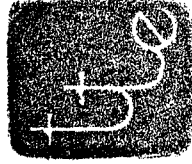
กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) อาคารคัลบ์เข้าส์ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ (Septic Anaerobic and Aerobic Filter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารคัลบ์เข้าส์ทั้งหมด น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>2. จัดให้มีบ่อขังจำนวน 1 บ่อ เพื่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 บ่อ โดยผ่าด้านบนเป็นตะแกรงสำหรับตรวจสอบสภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. ประสานให้รถสูบล้างปฏิบัติการของบริษัท คู่มีพระดอ จำกัด สูบล้างส่วนส่วนเกินจากการบำบัดน้ำเสียอาคาร</p>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายสุเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณ จำกัด

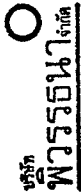
*(Handwritten signature)*

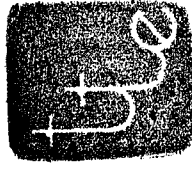
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวทาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>A และอาคาร B ไปกำจัดทุก 6 เดือน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอาคารกลับเข้าสู่ส้วปไปกำจัดทุก 4 เดือน</p> <p>6. จัดให้มีพนักงานคัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกๆ 2-3 วัน และจดบันทึก รายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปฝังฝังค่า จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p> <p>8. จัดเตรียมบ่อดิน เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยภายในดินทอ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุก ๆ ระยะ 15 เซนติเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรธนา จำกัด

*(Handwritten signature)*

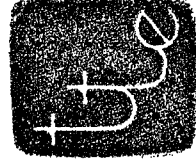
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวีแอล</b> จำกัด</p>		<p>(1) อาคาร A (1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.8 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.9 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) อาคาร B (2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-B-1) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.6 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีแอล จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

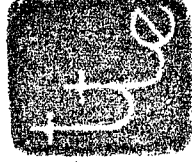
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) จัดให้มีบ่อคั้นความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 2.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>9. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol สำหรับบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) อาคาร A</p> <p>(1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) มีปริมาตร Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 6.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) มีปริมาตร Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 8.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)


ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

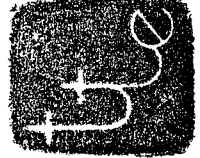
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไกงาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(2) อาคาร B</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-B-1) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 5.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 9.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>10. จัดให้มีมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p>	



*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรอน จำกัด

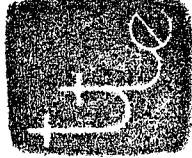
*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.4 การระบายน้ำ การป้องกันท่วม</p> <p><b>บริษัท พิวรรธน จำกัด</b></p>	<p>เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีค่าระดับดินสูงกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์) ประมาณ 0.3 เมตร ซึ่งจะไม่แตกต่างจากทางหลวงดังกล่าวมากนัก แต่จะมีระดับสูงกว่าพื้นที่ใกล้เคียงด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ทำนา) โดยการปรับถมดินโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่นาข้างเคียงในด้านการกีดขวางทางน้ำไหลของน้ำต่อการทำเกษตรกรรม (ทำนา) แต่จากการสอบถามเกษตรกรผู้ทำนาบริเวณพื้นที่โครงการได้รับแจ้งว่า ในการทำนาเกษตรกรใช้น้ำจากคลองชลประทาน (ด้านทิศตะวันตก) โดยการสูบน้ำในคลองชลประทานมาตามท่อ (ผ่านคลองขี้ม) เข้าแปลงนาของตน ดังนั้น การที่โครงการปรับถมพื้นที่ให้สูงขึ้นใกล้เคียงกับระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์) และโครงการตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของแปลงนา มิได้อยู่คั่นระหว่างคลองชลประทานจึงไม่ส่งผลกระทบต่อในด้านการกีดขวางทางน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม (นาข้าว) แต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำเปลี่ยนแปลงจาก 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกัก</p>	<p>1. จัดให้มีบ่อน้ำ ขนาคความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร และท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 และ 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 สามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 165 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น บ่อน้ำ และท่อระบายน้ำ สามารถกักเก็บน้ำได้รวม 190.5 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการโดยวิธีจำกัดขนาดท่อระบายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) โดยใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำ 0.047 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)</p> <p>3. ปรับระดับดินภายในโครงการให้ไม่ต่ำกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์) โดยโครงการจะมีระดับดินสูงกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์) 0.3 เมตร</p>	<p>1. ตรวจสอบดูแปลนของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p> <p>2. ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศในบ่อน้ำ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการติดตามประเมินจากส่วนเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที</p>



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

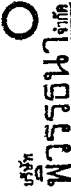
*(Signature)*

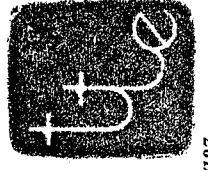
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธน จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 172 ลูกบาศก์เมตร โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์) ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางของแต่ละพื้นที่ พบว่า พื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 45-50 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ+45 ถึง +50 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจากการสอบถามชาวบ้านบริเวณโครงการ ได้รับแจ้งว่า จากเหตุการณ์หาอุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมามีบริเวณพื้นที่โครงการน้ำไม่ท่วม อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดน้ำท่วมโครงการ</p>	<p>4. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้ระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่มีมติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันน้ำท่วมต่อไป</p>	



*(Signature)*

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

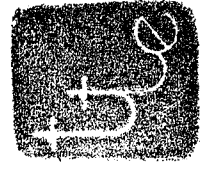
(นายชูเกียรติ งามทอง)

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.5 การจัดการมูลฝอย</p> <p><b>บริษัท พิวรรอพี จำกัด</b></p>	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอย 4.5 ตูบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.14 ตูบาศก์เมตร มูลฝอยรีไซเคิล ปริมาณ 1.89 ตูบาศก์เมตร มูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.40 ตูบาศก์เมตร และมูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 2.07 ตูบาศก์เมตร โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร โดยจากการประเมินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลพลาชัยพบการจัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบอัตโนมัติ จำนวน 2 คัน (ขนาดความจุ 10 ตูบาศก์เมตร และขนาดความจุ 12 ตูบาศก์เมตร) ออกปฏิบัติงานสลับกัน รับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยตั้งแต่ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า พิชญ์โลก ผ่านหน้าโครงการจนถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 126 (วงแหวนรอบนอกเมืองพิชญ์โลก) ดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยวันเว้นวัน ตั้งแต่เวลาประมาณ 06.00 – 14.00 น. (ถึงพื้นที่โครงการ ประมาณ 11.00 - 12.00 น.) ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ และมูลฝอยอันตราย) เพิ่มขึ้น 2.61 ตูบาศก์เมตร/วัน (ประมาณ 0.9 ตัน/วัน) ทำให้มีมูลฝอยในเส้นทางที่เพิ่มขึ้นเป็น 6.9 – 7.9 ตัน/วัน ซึ่ง</p>	<p>1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร A และอาคาร B เป็นอาคารชุดพักอาศัย แต่ละอาคารจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณบันได ST-01 ของแต่ละอาคาร มีความกว้าง 2.05 เมตร ความยาว 3.85 เมตร ขนาดพื้นที่ 7.9 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในรองด้วยถุงผ้าอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถึง (ถังมูลฝอยแห่ง 1 ถึง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถึง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถึง (ถังมูลฝอยอันตราย) ไว้ภายในห้องดังกล่าว (2) อาคารคลับเฮ้าส์ ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุด ห้องออกกั๊ลังกาย (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถึง/ห้อง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถึง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถึง) และถังพักมูลฝอยอันตราย 1 ถึง)</p>	<p>1. ตรวจสอบถึงร่องรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีร่องรับมูลฝอยมีการฝกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณร่องรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้าง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง</p>



*(Signature)*

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทนบริษัท พิวรรอพี จำกัด

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย วิศวกรรม จำกัด

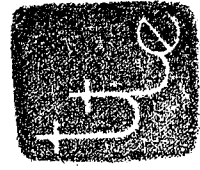
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ยัง คงไม่เกิดความสามารถในการเก็บขนของเทศบาลหลายชุมพล อย่างไรก็ตาม จากการประชุมไปยังเทศบาลตำบลหลายชุมพล หากในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเกินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล จะมีการเพิ่มจำนวนรถที่เก็บขนมูลฝอยและเพิ่มจำนวนรอบในการเก็บขน เพื่อให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดไม่ให้เกิดค้าง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น</p>	<p>ยัง คงไม่เกิดความสามารถในการเก็บขนของเทศบาลหลายชุมพล อย่างไรก็ตาม จากการประชุมไปยังเทศบาลตำบลหลายชุมพล หากในอนาคตมีปริมาณมูลฝอยเกินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาล จะมีการเพิ่มจำนวนรถที่เก็บขนมูลฝอยและเพิ่มจำนวนรอบในการเก็บขน เพื่อให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดไม่ให้เกิดค้าง ซึ่งโครงการจะต้องกำหนดให้มีการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น</p>	<p>2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย ลดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นรวมถึงแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยคิดไว้ บริเวณโถงลิฟต์หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย</li> <li>- เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร</li> <li>- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น</li> <li>- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ</li> </ul> <p>๑ ล ๑</p> <p>(2) จัดทำแผนปฏิบัติการให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ใต้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง</p>	



กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด




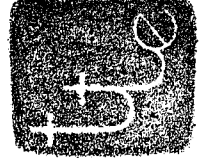
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

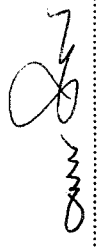
(นายบุญญนัย ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน</p> <p>(3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท</p> <p>3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในแต่ละอาคารทุกวัน โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมีปากถุงให้แน่น และติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปรวมไว้ห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป</p> <p>4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือนำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>5. ต้องมีคูปากถุงทำให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย</p> <p>6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อให้มูลฝอยรั่วไหล</p>	





กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

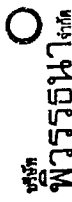
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

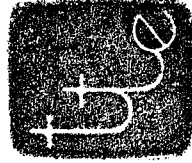
กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ออกมายานออก</p> <p>7. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยมา ทั้งถึง เพื่อป้องกันกรณีถุงดำภายในถึงถึงขีดขาดและมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น</p> <p>8. พนักงานดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รีบกว่าผู้พักอาศัยน้อยที่สุด เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้าน</p> <p>9. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 2.5 เมตร ความยาว 3.5 เมตร ความจุ 13.1 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไปมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวมทั้งสิ้น 2.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 6.5 เท่า</li> </ul>	



กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

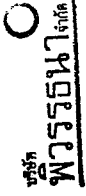
(นายชูเกียรติ จูมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พีวีรธนา จำกัด

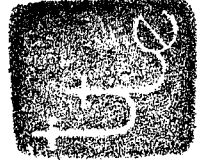
กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีที วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>- ห้องพักมูลฝอยเปียก ความกว้าง 2.5 เมตร ความยาว 4.8 เมตร ความสูง 18 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายประมาณ 2.07 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 8.7 เท่า โดยภายในจะติดตั้งมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 20 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถูกบรรจุมูลฝอยผิดขนาด</p> <p>- ห้องพักมูลฝอยอันตราย ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 3.5 เมตร ความสูง 5.25 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงของมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตราย ปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 13.1 เท่า</p> <p>9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ至少 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>10. ห้องพักมูลฝอยจะต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีอีเอ จำกัด

*(Handwritten signature)*

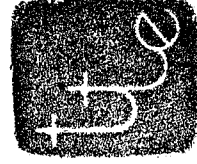
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.6 ระบบไฟฟ้า</p> <p><b>บริษัท</b> <b>พีวอร์ธ จำกัด</b></p>	<p>โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>1.1. จัดให้มีที่รวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A (WWT-A-1) เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>1.2. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง</p> <p>1.3. ประสานกับร้านค้าของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง</p>	<p>1. ตรวจสอบบริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีสภาพโล่ง ไม่มีกิ่งไม้ล้มทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดีไม่ลบเลือนทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง</p>



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

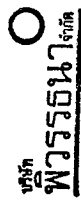
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

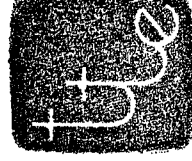
*(Signature)*

(นายบุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>แต่ละห้องขนาด 40/80 แอมแปร์</p> <p>(2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ในกรณีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Emergency Light ขนาด 12-24 V สี่ารองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง</p> <p>2. ธรรมชาติให้ผู้ที่อาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>3. หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นแบบ Oil Type ติดตั้งบนนั่งร้าน จำนวน 2 จุด มีความสูงจากพื้นดิน ถึงระดับนั่งร้าน 4.15 เมตร</p> <p>4. จัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ไม้ให้มีส่วนต่ำ ไปยังนั่งร้านหม้อแปลง</p> <p>5. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เผื่อรังกรณมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที</p> <p>6. ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	<p>ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุด</p>

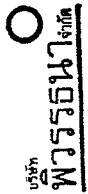


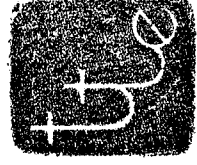
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิวรณ์นา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ใจกาลิ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน</p> 	<p>ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงนี้ ดังนั้น อาคารโครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงได้ออกแบบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าวทุกประการ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่น ๆ ร่วมด้วย</p>	<p>1. ออกแบบอาคารโครงการตามกฎหมายที่กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) ระบบกรอบอาคาร</p> <p>(1.1) อาคาร A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า OTTV เท่ากับ 29.22 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>- ค่า RTTV เท่ากับ 9.60 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> <p>(1.1) อาคาร B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่า OTTV เท่ากับ 29.59 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>- ค่า RTTV เท่ากับ 9.60 วัตต์/ตารางเมตร ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> <p>(2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง</p> <p>ในการออกแบบระบบไฟฟ้าโครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าต่อแสงสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตร) ของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเพื่อการ</p>	<p>- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพ การประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>



*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนิต ไวกาติ)


*(Signature)*

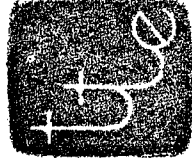
กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการดำเนินการของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 กล่าวคือ ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท</p> <p>(3) ระบบปรับอากาศ</p> <p>ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p> <p>2. มาตรการอนุรักษ์ภายในโครงการ แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้</p> <p>2.1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติไม่ภายในโครงการ ให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่วางซึ่งไม่เขตนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบบแอร์ดีดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้ที่อาศัยภายในโครงการ</li> </ul>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

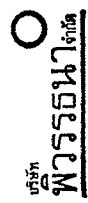
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยยนต์ จำกัด

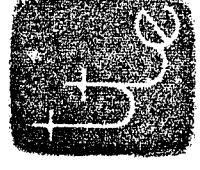
*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต วกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-เท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานกับช่างซ่อม/ช่างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย</li> <li>- แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</li> <li>- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์ ซึ่ง บางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการ น้อย</li> <li>- ค่ารวมและเลือกขนาดสายไฟให้มีความ สูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟให้ดีขึ้นเนื่องจาก สายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความ สูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลง ได้</li> <li>- ในกรณีติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์ อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแก๊นเหล็กธรรมดา</li> </ul>	



*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

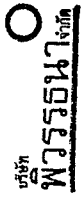
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

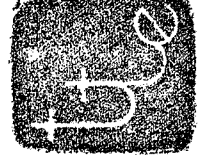
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณ จำกัด


*(Signature)*  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

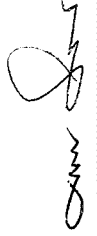
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีวัตต์ที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้)</li> <li>- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้อายุการใช้งานเกินความจำเป็นแต่ไม่น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ</li> <li>- ตั้งเวลาให้หลอดไฟตัดไฟเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์ยึดปี๊บประตูดู</li> <li>- ส่งเสริม รมแรงคักกิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย</li> <li>- แสดงเลขพื้นที่ที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</li> <li>- ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00 – 06.00 น.</li> </ul>	



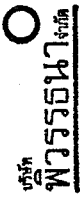
  
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

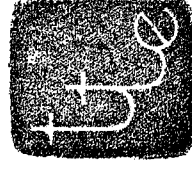
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

  
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</li> <li>2.2 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้อง เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</li> <li>- เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น</li> <li>- บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน</li> <li>- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน</li> <li>- หมั่นดูแลทำความสะอาดร่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</li> </ul> </li> </ul>	



กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

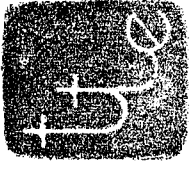
(นายบุญนิต ใจกาดี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และอาคาร B) ความสูง 22.82 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) อาคารคัลลิเบอรัส จำนวน 1 อาคาร ความสูง 5.45 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับหลังคา) โดยจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงปีที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งจากกรคำนวณระยะเวลาการหนีไฟของอาคาร พบว่า อาคารโครงการใช้เวลาในการอพยพหนีไฟมากที่สุดประมาณ 6 นาที สำหรับการเข้าดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการนั้น ระดับเพลิงจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลพลาญชุมพลสามารถเข้ามาภายในพื้นที่โครงการได้ โดยผ่านด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของแต่ละอาคาร สำหรับในบริเวณพื้นที่ระดับเพลิงเข้าไม่ถึง ได้แก่ บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร A และอาคาร B โครงการจัดให้มีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายนอกอาคาร จำนวน 2 ตู้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถลากสายฉีดน้ำดับเพลิงไปยังบริเวณที่ระดับเพลิงเข้าไม่ถึง ทั้งนี้ โครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) อาคาร A และอาคาร B I.1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลพลาญชุมพล โดยติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ไว้บริเวณด้านข้างแต่ละอาคาร ซึ่งตำแหน่งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรดับเพลิงจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลพลาญชุมพล เพื่อส่งน้ำไปตามท่อยืน และจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในแต่ละอาคารต่อไป</p>	<p>1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่มอดดับเดือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ 4. ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

ช.พ. **พิริชญ์ หนาน**



กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชญณัฐ ใจกลี)

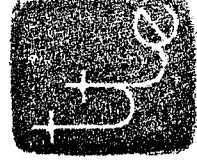
กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ทุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน อัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>นอกจากนี้ โครงการจะเชื่อมต่อกับน้ำ ชั้นหลังคาอาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A และอาคาร B) กับท่อขึ้นน้ำดับเพลิงแต่ละอาคารซึ่งเป็นท่อแห้ง เพื่อให้ท่อขึ้นดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อ ตลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้เมื่อ ระดับเพลิงของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลพลายชุมพล ซึ่งเป็นหน่วยงานดับเพลิง ที่รับผิดชอบบริเวณโครงการ จ่ายน้ำเข้าหัวรับน้ำ ดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ที่จัดเตรียมไว้ โดยจะสามารถสูบน้ำเข้าไป ยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อขึ้นน้ำดับเพลิง แล้วเพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการ ดับเพลิงในเบื้องต้น ระหว่างที่รถดับเพลิงยังเดินทาง มาไม่ถึงโครงการ</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนบริษัท พิวรรณ จำกัด

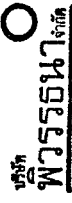
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

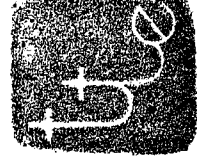
*(Signature)*

(นายบุญนิต ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.2) ผู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในแต่ละอาคาร มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคาร A ติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงทางเดินใกล้กับบันได ST-02 และบริเวณห้องไฟฟ้าของอาคาร A ตั้งแต่วันที่ 1-8 จำนวน 2 ตู้/ชั้น และจำนวนรวมทั้งสิ้น 16 ตู้ โดยแต่ละตู้จะมีระยะห่างกันประมาณ 18 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)</li> <li>- อาคาร B ติดตั้งไว้ที่บริเวณโถงทางเดินใกล้กับบันได ST-02 และบริเวณห้องไฟฟ้าของอาคาร B ตั้งแต่วันที่ 1-8 จำนวน 2 ตู้/ชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 ตู้ โดยแต่ละตู้จะมีระยะห่างกันประมาณ 18 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)</li> </ul> <p>นอกจากนี้ จัดให้มีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ภายในอาคารบริเวณด้านทิศใต้ จำนวน 2 ตู้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถลากสายฉีดน้ำดับเพลิงไปยังบริเวณที่รถดับเพลิงเข้าไม่ถึงได้</p>	

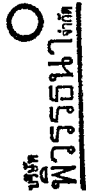


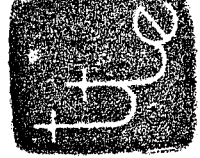
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยยนต์ จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>1.3) ถังดับเพลิงมีสื่อชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในแต่ละอาคารบริเวณด้านหน้าห้องเครื่องไฟฟ้าและห้องเครื่องสูบน้ำ ชั้นที่ 1 จำนวน 2 ถัง/อาคาร</p> <p>2) อาคารกลับเข้าสู่ จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงมีสื่อชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งบริเวณด้านหน้าห้องเก็บของ จำนวน 1 ถัง และติดตั้งถังดับเพลิงมีสื่อชนิด ABC ไว้ด้านหน้าอาคารบริเวณห้องเก็บอุปกรณ์ทำความเย็นสะอาด จำนวน 1 ถัง</p> <p>ระบบเตือนอัคคีภัย</p> <p>1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่ง สัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมซึ่งติดตั้งอยู่ที่อาคารกลับเข้าสู่ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

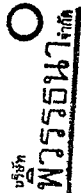
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

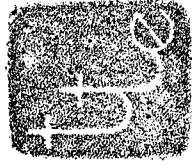
ผู้รับมอบอำนาจการทำแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ใจกาดี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในอาคาร A และอาคาร B ได้แก่ ห้องชุดพักอาศัย โถงต้อนรับ ห้องเครื่องไฟฟ้า บันได ST-01 บันได ST-02 โถงลิฟต์ และทางเดินแต่ละอาคาร สำหรับอาคารกลับเข้าสู่จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลและห้องออกกักตัว</p> <p>3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในอาคาร A และอาคาร B ได้แก่ ภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องสูบน้ำ และห้องพักผู้ผลิตรายประจักษ์ สำหรับอาคารกลับเข้าสู่ จะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนภายในห้องนำ และห้องเครื่องสูบน้ำ</p>	



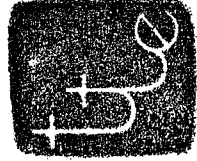
กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณ จำกัด

กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญช์ วกาลี)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา</b> จำกัด</p>		<p>4) เครื่องแจ้งเหตุโดยไม่มีเสียง (Fire Alarm Manual Station) จะติดตั้งภายในอาคาร A และอาคาร B ได้แก่ บริเวณด้านหน้าบันได ST-01 และบันได ST-02 สำหรับอาคารคลับเฮ้าส์ จะติดตั้งไว้บริเวณด้านข้างห้องสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมชุด</p> <p>5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Manual Station ของอาคาร A อาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์</p> <p>6) โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Telephone Jack) จะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยไม่มีเสียง และกริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยของอาคาร A และอาคาร B สำหรับอาคารคลับเฮ้าส์ จะติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าห้องเก็บของ</p> <p>2. จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) อาคาร A</p> <p>- บันได ST-01 (เป็นบันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ได้ทันที ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.52</p>	



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

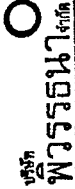
*(Handwritten signature)*

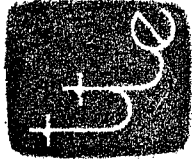
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

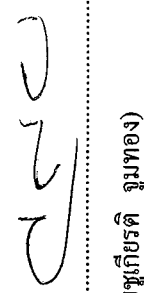
(นายมนูญนิช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

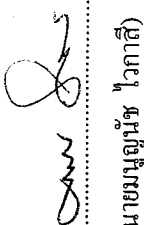
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p> <b>บริษัท พิชัยชน จำกัด</b></p>		<p>เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร                      ซานพักกว้าง 1.68 เมตร มีราวบันได 1 ค้าน ซึ่งจัด                      ให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>- บันได ST-02 (เป็นบันไดเหล็กและบันไดหนี                      ไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1                      ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.52                      เมตร ลูกตั้ง 0.177 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร                      ซานพักกว้าง 1.68 เมตร มีราวบันได 1 ค้าน ซึ่งจัด                      ให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>2) อาคาร B</p> <p>- บันได ST-01 (เป็นบันไดเหล็กและบันไดหนี                      ไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ถึงชั้นที่ 1                      ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.52                      เมตร ลูกตั้งสูง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25                      เมตร ซานพักกว้าง 1.68 เมตร มีราวบันได 1 ค้าน                      ซึ่งจัดให้มีระบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>- บันได ST-02 (เป็นบันไดเหล็กและบันไดหนี                      ไฟ) เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1                      ด้วยบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.52</p>	



  
 (นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

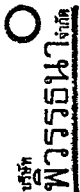
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

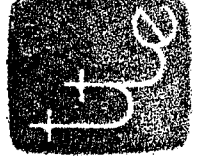
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยชน จำกัด

  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เมตร สูงถึง 0.176 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ขานพักกว้าง 1.68 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ</p> <p>3. กำหนดจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ จำนวน 2 จุด ดังนี้ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)</p> <p>1) พื้นที่จุดรวมคนสำหรับอาคาร A ขนาดพื้นที่รวม 182.5 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) สามารถรองรับคนได้ 730 คน (โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร A จำนวน 714 คน ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) พื้นที่จุดรวมคนสำหรับอาคาร B และอาคาร คลับเฮ้าส์ ขนาดพื้นที่รวม 270 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) สามารถรองรับคนได้ 1,080 คน (โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร B และพนักงานจำนวนรวม 738 คน ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>4. คิดงบประมาณแผนผังของอาคาร A และอาคาร B แต่ละชั้น ซึ่งแสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง รวมถึงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประดู</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาลี)

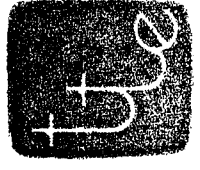
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>หรือทางหนีไฟของชั้นนั้น คิดไว้ที่บริเวณหน้าโดงลิฟต์ทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ชั้นที่ 1 อาคารคลับเฮ้าส์) เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก</p> <p>5. คิดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p>	

บริษัท  
**พีวาร์ธนา** จำกัด

กัมปายัน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

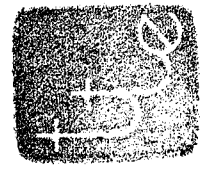


กัมปายัน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ</p>	<p>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 27.9 องศาเซลเซียส เป็น 28.82 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งสำคัญ ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการระบายอากาศและดูแลให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2,575.1 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)</p>	<p>- ตรวจสอบของระบอบอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัสดุสิ่งกีดขวาง และพัดลมระบายอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>
<p>2.3.10 การจราจร</p> <p><b>บริษัท</b> <b>พีวีซีพี จำกัด</b></p>	<p>จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงเปิดดำเนินการพบว่า โครงการขยับถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก - ร้อยโพธิ์ (กม. 232-609) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 126 (วงแหวนรอบนอกเมืองพิษณุโลก) (กม. 0+000) มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไป แต่เมื่อเปรียบเทียบปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ และอัตราส่วนระหว่างปริมาณจราจรกับค่าความจุถนน พบว่า โครงการขยับถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ นอกจากนี้ จากการประเมินผลกระทบบริเวณ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้ที่อาศัยภายในโครงการเดินทางมาบริหารจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>2. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้ง</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์จราจรที่มีความเร็วให้มีความสมบูรณ์ทุกวัน ตลอดระยะเวลา</p>



*(Handwritten signature)*  
กัญชเกษียรติ จูมทอง  
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

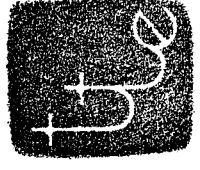
กัญชเกษียรติ จูมทอง

กัญชเกษียรติ จูมทอง

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีซีพี จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

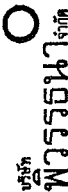
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ทางเข้า-ออกโครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอน พิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) พบว่า ถนนดังกล่าวยังคงมีช่องว่างระหว่างรถและระยะเวลาที่เหลือให้รถจากโครงการแทรกักตัวเข้ากระแสนจราจรได้ รวมทั้งทางเข้า - ออกของโครงการอยู่ห่างจากจุดกลับรถประมาณ 105 เมตร อาจเกิดการตัดกระแสนจราจรของรถที่ต้องการออกจากโครงการกับรถบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) ที่มุ่งหน้าทิศเหนือ แต่จากการประเมินพบว่า โครงการมีระยะห่างของทางเข้า - ออก และจุดกลับรถเพียงพอที่ให้รถที่ออกจากโครงการและต้องถอยกลับแทรกกระแสนจราจรออกได้ ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อรถที่สำคัญบนถนน แต่จะต้องอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก</p> <p>3. กำหนดให้มีจุดคนแนะนำการเดินรถบริเวณพื้นที่ทางและป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>4. ติดตั้งไฟฟ้แสงสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>5. จัดให้มีจุดกระนาดชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการจำนวน 4 จุด แต่ละจุดมีขนาดความสูง 0.07 เมตร ความกว้าง 0.90 เมตร และความยาว 6 เมตร โดยจุดที่ใกล้ทางเข้า - ออกโครงการมากที่สุด ห่างจากทางเข้า - ออกประมาณ 45 เมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างคันชะลอ</p>	<p>การเปิดดำเนินการ</p> <p>4. ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นจากผู้ได้รับผลกระทบ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากันที่</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ</p> <p>6. โครงการต้องควบคุมการปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	

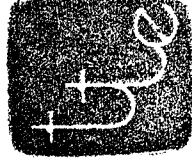


*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)  
 ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีชรอน จำกัด

*(Signature)*  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญญนิต ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2556 เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ</p> <p>6. จัดให้มีการจราจรบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหลังโครงการแบบเดินรถทางเดียว (One Way) ตามเพิ่มนาฬิกา เพื่อเดินรถอย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>7. ในการจัดการเดินรถและความควบคุมปริมาณรถที่ผู้อยู่อาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมากอาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น</p> <p>8. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือ</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

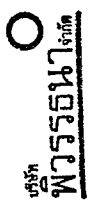
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

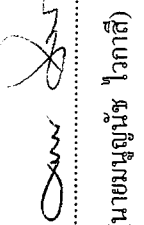
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

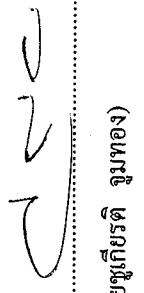
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.3.11 การใช้ที่ดิน</p> <p> บริษัท <b>พีทีที</b> จำกัด</p>	<p>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2553 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย บริเวณหมายเลข 1.7 (สีเหลือง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณสุขและสาธารณูปโภคเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของแปลงที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ” การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต</p> <p>(2) ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 สายตาก - ขอนแก่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 117 สายนครสวรรค์ -</p>	<p>ออกจากโครงการ รวมทั้งไม่จองกรรมดินน สาธารณะบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</p> <p>9. แจ้งจำนวนที่จองที่ดินให้มีภายในโครงการ ตลอดจนการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ ให้ผู้ต้องการจะซื้อทราบตั้งแต่เริ่มขายโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ซื้อประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ</p>	<p>- ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอนุญาต</p>

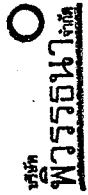


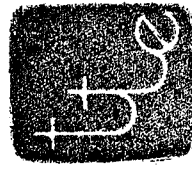
กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)

กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
  
 (นายชูเกียรติ บูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด      ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล
	<p>พิชญ์โลก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1058 สายแยกทางหลวงหมายเลข 1063 (พิชญ์โลก) - บรรจบทางหลวงหมายเลข 117 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1063 สายต่อเขตเทศบาลเมืองพิชญ์โลกควบคุม - ต่อเขตเทศบาลตำบลบางกระทุ่มควบคุม ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1064 สายต่อเทศบาลเมืองพิชญ์โลกควบคุม - บึงพระ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1086 สายต่อเขตเทศบาลเมืองพิชญ์โลกควบคุม - บรรจบทางหลวงหมายเลข 11 (วัดโบสถ์) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1161 สายทางแยกเข้าสถานีวิทยุ ป.ช.ส. พิชญ์โลก ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร</p> <p>(3) ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่ง ตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณสุขภิบาล</p> <p>(4) ที่ดินเพื่อประกอบกิจการโรงแรม อาคารชุด อาคารอยู่อาศัยรวมหรือหอพักให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 25 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณสุขภิบาล</p>		



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

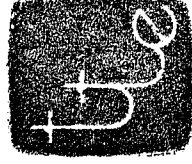
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

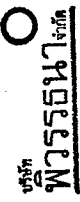
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

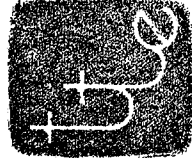
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งไม่เป็นที่กังวลในข้อห้าม โดยในการดำเนินโครงการจัดให้มีพื้นที่ว่าง ร้อยละ 69.74 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต โดยแนวอาคารภายในโครงการมีระยะห่างจากเขตทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (คอนทิงกูโลก - ร้อยโพธิ์) อย่างน้อย 27.10 เมตร (ไม่น้อยกว่า 10 เมตร) ตลอดจนคลองที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดได้แก่ คลองยิม เป็นคลองที่เกิดจากการขุดดินเพื่อนำดินไปทำเป็นคันคลองชลประทาน ซึ่งคลองยิมใช้ประโยชน์เพื่อระบายน้ำดินจากคลองชลประทานและรองรับน้ำหลากและน้ำทิ้งจากพื้นที่โดยรอบ ซึ่งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ริมคลองยิมโดยมีระยะห่างประมาณ 70 เมตร ดังนั้น โครงการจึงสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว</p>		
<p>2.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>2.4.1 ผลกระทบทางสังคม</p> <p><b>บริษัท พาร์ธไนท์ จำกัด</b></p>	<p>จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่อง การจราจรติดขัด ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาน้ำเน่าเสีย เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p>	<p>1. จัดให้มีนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพบริหารจัดการและดูแลโครงการ</p> <p>2. กำหนดให้ระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ</p> <p>3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพ</p>	<p>1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที</p> <p>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้</p>



กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญฤทธิ์ งามทอง)  
 (นายบุญฤทธิ์ งามทอง)

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญเกียรติ งามทอง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดผล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ</p> 	<p>การมีผู้พักอาศัยเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการ จะส่งผลให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อธุรกิจการค้าที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า การประกอบอาชีพของประชาชนบริเวณโครงการส่วนมาก ประกอบธุรกิจส่วนตัว เกษตรกรรม ค้าขาย ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ รับจ้างทั่วไป และพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง บางส่วนเป็นเกษตรกร โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนอยู่ในระดับปานกลาง การพัฒนาของโครงการถือได้ว่าเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม</p>	<p>ใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีการติดตั้งระบบความปลอดภัย (Key Card) ที่ประตูกันระหว่งห้องต้อนรับและส่วนพักอาศัย บริเวณชั้นที่ 1 เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้พักอาศัย</p>	<p>สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร โลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร โลก</p>



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



(นายบุญนัฐ ใจกาดี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

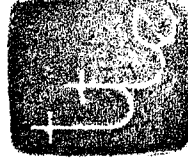
<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</p> <p>2.4.3 การสาธารณสุข</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พลายชุมพล (ในช่วงปี 2552-2556) พบว่า กลุ่มสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารักษาพยาบาลมากที่สุด 3 อันดับแรกข้างต้น รายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม อาทิเช่น โรคข้ออักเสบ โรคกล้ามเนื้อเนื้ออักเสบ โรคเกาต์ มีสาเหตุมาจาก พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน พฤติกรรมการบริโภค เป็นต้น</li> <li>2. โรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหัด โรคภูมิแพ้ มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าว ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้าง โครงการต่างๆ เป็นต้น</li> <li>3. กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการก่อสร้างโครงการต่างๆ และการจราจรบนถนน เป็นต้น</li> </ol>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ที่วิภาพ คุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ</li> <li>2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากทันที</li> <li>2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลตำบลพลายชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก</li> </ol>
--	--	--	--

บริษัท  
**พีวีอาร์**

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีวีอาร์ จำกัด




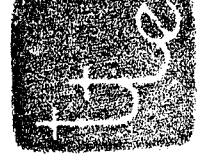
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

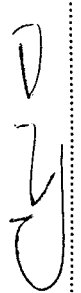
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 121)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p></p>	<p>นอกจากนี้ จากการสำรวจการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษารศมี 1.3 กิโลเมตรจากโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตรจากโครงการ ส่วนมากจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 501-1,300 เมตรจากโครงการ ส่วนใหญ่ไม่มีผู้เจ็บป่วย ซึ่งหากป่วยจะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจหวัด โดยเมื่อเจ็บป่วยไปปรึกษาที่คลินิกและซื้อยกินเอง อนึ่ง จากข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลายชุมพล ซึ่งมีผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจเป็นลำดับที่ 2 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในแต่ละปี สำหรับข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่ในบริเวณรอบโครงการ พบว่า โรคทางเดินหายใจ มีผู้ป่วยเป็นลำดับต้น ๆ โดยในปี 2556 ซึ่งเป็นปีล่าสุดที่มีการเก็บสถิติพบว่า มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจมีจำนวน 1,522 ราย ซึ่งจำนวนประชากรตามสำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลพลายชุมพล มีจำนวนทั้งสิ้น 7,056 คน (สำนักงานเทศบาลตำบลพลายชุมพล, 2556) ซึ่งอัตราส่วนผู้ที่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจมีประมาณร้อยละ 21.5 ของจำนวนประชากรที่อยู่ในตำบลพลายชุมพล อำเภอเมืองพิษณุโลก ทั้งนี้ จากการศึกษาการก่อสร้างอาคาร</p>		




กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

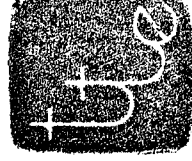
  
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 122)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p> บริษัท <b>พิชิตนิทานิ</b> จำกัด</p>	<p>ที่กำลังก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา ในรัศมี 100 และ 1,000 เมตร พบว่า มีดังนี้</p> <p>1) อาคารก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปีที่ผ่านมา และพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง ได้แก่ อาคารอนันต์ โซติรส ขนาดความสูง 4 ชั้น โดยมีระยะห่างจากโครงการ ประมาณ 560 เมตร และโรงสีไฟฟ้าพัฒนา อยู่ห่างจาก โครงการประมาณ 140 เมตร ซึ่งมีการตกข้าว บริเวณลาน โถงริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิบูลโลก - ร้อย โปธิ์) ซึ่งมีการฟุ้งกระจายของเศษฝุ่น ทั้งนี้ จากการสำรวจ พื้นที่โรงสีไฟฟ้าพัฒนาจัดให้มีการการโดยมีการสเปรย์น้ำ และจัดทำรั้วทึบชายตลอดแนวเขตที่ดินคันทิศใต้</p> <p>2) โครงการที่กำลังก่อสร้าง ได้แก่ พื้นที่ก่อสร้างบ้าน จัดสรรของบริษัท อาณาบรรณ จำกัด ซึ่งอยู่ติดโครงการ ด้านทิศเหนือ</p> <p>สำหรับการพัฒนาโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการจะทำให้มีปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีคนมา อยู่ในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อ ทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียด</p>		



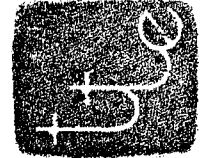
กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชุตเกียรติ จูมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญเน็ช ไวกาศิ)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.4 สุขภาพ</p> <p>1) ด้านสุขภาพกาย</p> <p>- โรคระบบทางเดินหายใจ</p>	<p>เพิ่มมากขึ้น รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมที่อาจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียงเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมามีอาการอีกครั้ง ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>2.4.4 สุขภาพ</p> <p>1) ด้านสุขภาพกาย</p> <p>- โรคระบบทางเดินหายใจ</p>	<p>1. การระดมมลสารทางอากาศ</p> <p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่อาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่อาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น</p>	<p>1. ออกแบบที่จอดรถอาคารภายนอกเป็นเป็นลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทับ จึงไม่มีการสะสมของมลพิษในบริเวณที่จอดรถ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้ลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการพังกระเจาของผู้บนผิวถนน</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญชู ไวกาศี)

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ รุมาทอง)

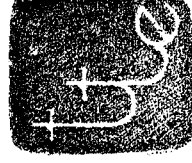
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบดังกล่าว</p>		<p>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนเส้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การ เคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า- ออกสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย</p> <p>5. ดัดป้ายจราจรให้ผู้พักอาศัยตรวจสภาพรถยนต์ให้อยู่ ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจาก เครื่องยนต์</p> <p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 2,575.1 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยลดระดับ มลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่ โครงการเลือกปลูกมีอัตราการสังเคราะห์แสง 1,486 โมล หรือคิดเป็น 65,289 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 56 กรัม ต้นไม้ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ</p>	

บริษัท  
**พีวาร์ธนา**  
จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด



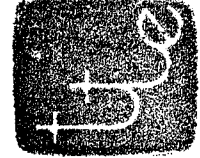
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ</p> <p>โครงการให้ระบบปรับอากาศทั้งแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำแลกเปลี่ยนความเย็นและใช้พัดลมระบายความร้อนออก หากไม่ดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบมาจากการใช้เครื่องปรับอากาศ เช่น โรคภูมิแพ้ ดังนั้น โครงการต้องมีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร ที่ผู้บริหารต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบ ซึ่งจะช่วยยืดอายุและลดเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่อง</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบร่องรอยอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p>

บริษัท **พัชรธนา** จำกัด

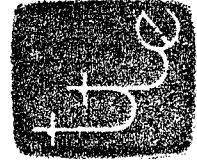


*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ งามทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*  
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัช ไวกาศี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดออม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคผิวหนัง</p> <p>บริษัท <b>พีวอร์ชนา จำกัด</b></p>	<p>1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ของอาคาร A และอาคาร B ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังน้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายใน โครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้อยู่อาศัยภายใน โครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. กำหนดให้ถังถังเก็บน้ำในช่วงเวลา 24.00 - 05.00 น. ของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มิ ผู้พักอาศัยน้อย (ช่วงเวลารับได้ตามความเหมาะสม) เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้อยู่อาศัย ภายในโครงการ โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน 1 ครั้ง) เพื่อสุขภาพ อนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย</p> <p>2. ถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A จะตั้งอยู่บนฐานราก ของอาคาร และมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถึงเก็บน้ำใต้ ดิน และสำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร B จะ ตั้งอยู่ที่อาคารอาคาร B และไม่มีโครงสร้างเสาอยู่ ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว โดยภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ของแต่ละอาคารจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับ น้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อ ป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิด สนิม และออกมามาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำ ใต้ดิน</p>	<p>- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาล ตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัด พิชณุโลก และสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด พิชณุโลก</p>

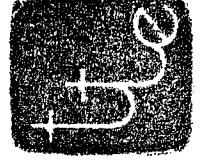


กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาตี)

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

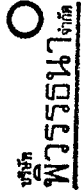
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจวัดและผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>3. จัดให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดิน และถึงเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร A และอาคาร B จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าดูแลทำความสะอาด</p> <p>4. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถึงเพื่อล้างตะกอนสนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถึงสำรวจน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถึงเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถึง และถึงเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถึง โดยในการทำความสะอาดถึงเก็บน้ำจะกวาดตะกอนขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถึงน้ำที่ไม่มีสารเคมีปนเปื้อน โดยใช้แปรงขัดไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง</p>	<p>3. จัดให้มีฝาดังเก็บน้ำใต้ดิน และถึงเก็บน้ำชั้นหลังคาของอาคาร A และอาคาร B จำนวน 2 ฝาดัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าดูแลทำความสะอาด</p> <p>4. กำหนดให้มีการทำความสะอาดถึงเพื่อล้างตะกอนสนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถึงสำรวจน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีถึงเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถึง และถึงเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 1 ถึง โดยในการทำความสะอาดถึงเก็บน้ำจะกวาดตะกอนขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถึงน้ำที่ไม่มีสารเคมีปนเปื้อน โดยใช้แปรงขัดไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง</p>	
<p>บริษัท <b>พีวอร์ธไนท์</b></p>	<p>2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำโครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร คลับเฮาส์ ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรต์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p>	<p>1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator)</p> <p>2. เติมน้ำระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบ</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้นำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้ น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว</p>

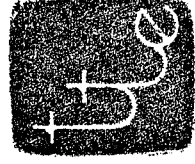


กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนิจ ใจกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-พี วิศวกร จำกัด

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ งามทอง)



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>วันละ 1 ครั้ง ครึ่งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่ระบายน้ำ ปิดบริการ</p> <p>3. ดำเนินการดูแลตะกอน ถังตะไคร่ และตกเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- ผู้เป็นโรคตาแดง คิวหนั่ง หวัด ไข้เป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> </ul>	<p>2. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแล ปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง ชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้ สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติ ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ใช้ ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และ จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli, Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุก วัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิด บริการ และจัดให้มีการตรวจเพิ่มเติม ระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการ</p>



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญญนัยช วกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-เท วิศวกรรม จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

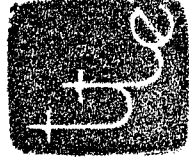
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 (ต่อ 129)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากกระบะบะบายน้ำในกรณีที่ไม่ตก หากไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>จัดให้มีการทวงน้ำส่วนเกินไว้ในระบบระบายน้ำ โดยนำพื้นที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการ และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการซึ่งสามารถเก็บน้ำได้รวม 190.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>จำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้</p>	<p>- ตรวจสอบการอุดต้นของท่อระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้มีการอุดต้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ</p>
<p>- ระบบการได้อิน</p>	<p>เสียงดัง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มการเจ็บป่วย การเสื่อมของประสาทรูเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะประชาชนโดยรอบ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีจุดกระนาบชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการจำนวน 4 จุด แต่ละจุดมีขนาดความสูง 0.07 เมตร ความกว้าง 0.90 เมตร และความยาว 6 เมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เป็นอย่างดี</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน</p> <p>2. ตรวจสอบสภาพคันชะลอความเร็วใหม่ สภาพสมบูรณ์ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

บริษัท  
**พีวาร์ธนา** จำกัด



*(Signature)*

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

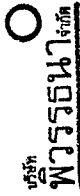
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

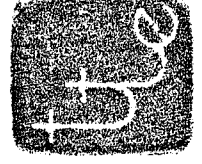
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> <p> บริษัท <b>พิชญธนา</b> จำกัด</p>	<p>- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น</p>	<p>1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</p> <p>3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร</p> <p>4. ประสานกับเทศบาลตำบลพลาชัยพลาให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น จี๊ดพ่นยา กำจัดยุง เป็นต้น</p> <p>5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p>	<p>3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที</p> <p>- ตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงที่จะเป็นแหล่งพำหะนำโรค เช่น ระบบท่อระบายน้ำ ห้องพักมูลฝอย เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสะอาด เพื่อให้เป็นแหล่งพำหะนำโรค</p>



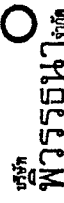
กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

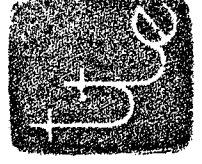
(นายชูเกียรติ ทุมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการแทนบริษัท พิจชญธนา จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ใจกลี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 131)

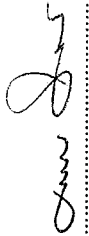
องค์กรประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น</p> <p>7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย คัดขนย้ายมาเชื้อโรคทุกครั้ง</p> <p>8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาล ตำบลพลายชุมพล ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้าง</p>	



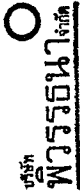
  
(นายชูเกียรติ จอมทอง)

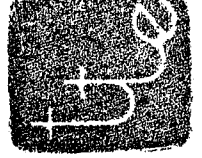
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยยนต์ จำกัด

  
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- โรคติดต่อ</p> 	<p>- การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียจากแต่ละอาคารก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอน พิษณุโลก - ร้อยโพธิ์) ด้านหน้าโครงการ (ที่โครงการจะก่อสร้างและระบายน้ำไปยังคลองซึม โดยปัจจุบันสำนักงานหมวดการทางพิษณุโลกที่ 1 ได้อนุญาตให้บริษัท พิวรรณา จำกัด ดำเนินการก่อสร้างได้)</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ประสานให้รถดูดซับสิ่งปฏิกูลของบริษัท คู่มพรระลอก จำกัด ให้มาดูดซับก่อนส่วนเกินจากการบำบัดน้ำเสียอาคาร A และอาคาร B ไปกำจัดทุก 6 เดือน สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอาคารกลับเข้าสู่ไปกำจัดทุก 4 เดือน</p> <p>4. จัดให้มีพนักงานตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกๆ 2-3 วัน และจดบันทึก รายงานผลทุกครั้ง โดยนำค่าไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็น</p>	<p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH BOD Suspended Solids TKN Sulfide Fat Oil &amp; Grease Settleable Solids Total Dissolved Solids Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนแกระของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ส่วนพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด</li> <li>- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ</li> </ul>



*(Signature)*

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)


ผู้รับมอบอำนาจการทำงานบริษัท พิวรรณา จำกัด

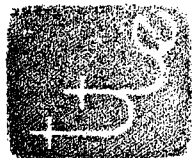
*(Signature)*

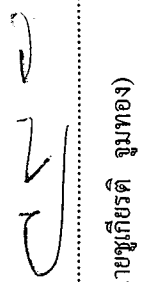
กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ใจภาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

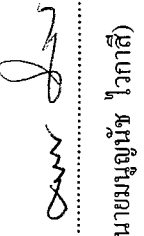
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 <p>บริษัท <b>พิชิตพิชิตนา</b> จำกัด</p>		<p>นำซีเมนต์ออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p> <p>6. จัดเตรียมบ่อดิน เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด โดยภายในดินท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกๆ ระยะ 15 เซนติเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>(1) อาคาร A</p> <p>(1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1)</p> <p>จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.8 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.8 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<p>2. เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ซึ่งโครงการจะต้องมีหน้าที่ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี</p> <p>2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p> <p>3. ควบคุมให้มีปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง</p>



  
(นายชูเกียรติ จอมทอง)

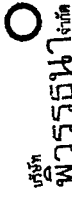
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

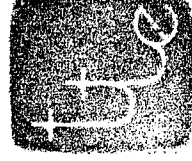
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชิตพิชิตนา จำกัด

  
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 134)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.9 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.9 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2) อาคาร B</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-B-1) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 0.6 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 0.6 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 1.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) จัดให้มีบ่อดินความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 1 เมตร มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทน 2.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>7. จัดให้มีถังบำบัด Aerosol สำหรับบำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด รายละเอียด ดังนี้</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

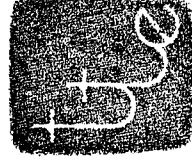
(นายชูเกียรติ จูมทอง)  
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยน วิศวกรรม จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ใจกาลิ)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 135)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p style="text-align: right;">บริษัท <b>พีวาร์ธนา</b> จำกัด</p>		<p>(1) อาคาร A</p> <p>(1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 6.86 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 8.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(2) อาคาร B</p> <p>(2.1) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-1) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 5.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p> <p>(2.2) ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-B-2) มีปริมาณ Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย 9.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีถังบำบัด Aerosol ความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง</p>	



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)


ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

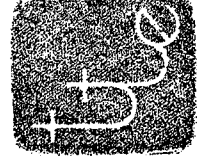
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัต ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>- อุบัติเหตุ</p> 	<p>1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณ ทางเข้า-ออก โครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>2. กำหนดให้มีจุดตรวจและแนะนำการเดินรถบริเวณพื้นที่ทาง และป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ภายในโครงการ ให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>3. จัดให้มีจุดกระนาบชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการจำนวน 4 จุด แต่ละจุดมีขนาดความสูง 0.07 เมตร ความกว้าง 0.90 เมตร และความยาว 6 เมตร โดยจุดที่ใกล้ทางเข้า - ออกโครงการมากที่สุด ห่างจากทางเข้า - ออกประมาณ 45 เมตร ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างสันชะลอความเร็วของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2556 เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกให้มองเห็นชัดเจน ไม่ดับเดือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นทันที</p> <p>4. ตรวจสอบสภาพคันชะลอความเร็วให้มีสภาพสมบูรณ์ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>



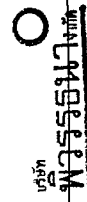
*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ งามทอง)

*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ใจกาดี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหา การจราจรและอุบัติเหตุ</p> <p>4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้ อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และ บันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการ วางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	
	<p>2. การผลิตตก หกต้ม</p>	<p>- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และ บันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมี การวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้</p>	<p>- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ ซ่อมแซม หรือทำความสะอาด</p>
	<p>3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง</p>	<p>- จัดให้มีราวกันตก บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละ ห้องพัก</p>	<p>-</p>

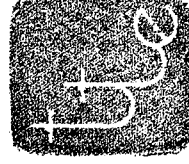


บริษัท  
**พีชรชนา**  
จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีชรชนา จำกัด

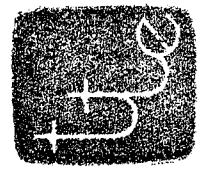


กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้</p>	<p>1. ติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 10 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำ ทุก 3 เดือน</p> <p>2. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟ</p> <p>3. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป</p>	<p>1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</p>	<p>- ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือ ใช้งานไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>
<p>5. อุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขังหรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ</p>	<p>1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา</p> <p>2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</p>	



*(Signature)*

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

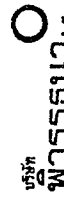
(นายชูเกียรติ งามทอง)

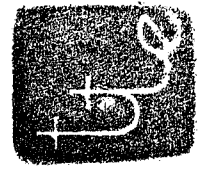
(นายบุญนัฐ ใจกาลิ)

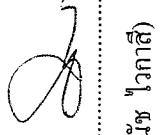
ผู้รับมอบอำนาจกรรมการแทนบริษัท พิชญ์ชน จำกัด

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

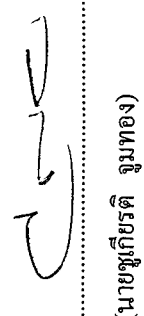
ตารางที่ 1 (ต่อ 139)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที 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 ผูกไว้กับเชือก ความยาว 20 เมตร (ไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ)</li> <li>- โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง</li> </ul> <p>5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ</p> <p>6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน</p>	





กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญชู ใจกาดี)

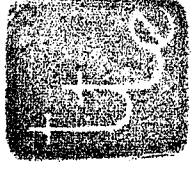


กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท พี-ที วิศวกิจ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น</p>	<p>เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการ จะมีผู้พักอาศัยหลายประเภทที่จะเข้าอยู่อาศัยร่วมกัน ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อน ราคาขายเกิดความรู้สึกอึดอัด รุนแรง ของผู้พักอาศัยของโครงการ</p>	<p>1. จัดให้มีการควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยของโครงการ และกำหนดให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำการอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย</p>	<p>1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่าไม่มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากทันที</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p>
<p>3) ผลกระทบจากการอยู่ใกล้แนวเสาไฟฟ้าแรงสูง</p>	<p>พื้นที่บางส่วนของโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตกอยู่แนวเขตสายส่งไฟฟ้าแรงสูงขนาด 115 กิโลโวลต์ โดยบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่คาดว่าจะเกิดจากสายส่งไฟฟ้า ซึ่งจะเกิดขึ้นในลักษณะการเกิดสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กที่มีผลกระทบต่อคนและสัตว์ โดยจากการศึกษารวบรวมข้อมูล (อ้างอิงจาก ศูนย์เวชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม รพ.พระตำราชนาธิ) ในรายงานเรื่องผลจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้ากำลังอ่อน Extremely Low Frequency Electromagnetic Field (ELF-EMF) ต่อผลของสุขภาพ ได้แก่ ผลต่อมะเร็ง ผลต่อระบบสืบพันธุ์และการคลอดบุตร ผลต่อระบบเลือด ภูมิคุ้มกันและต่อมไร้ท่อ กลุ่มอาการ Electromagnetic Hypersensitivity พบว่า</p>	<p>1. ติดตั้งป้ายเตือนภายในโครงการบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงแนวเสาไฟฟ้าแรงสูง โดยข้อความที่ระบุ อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามเดินหรืออยู่ใกล้บริเวณแนวสายไฟฟ้าแรงสูง เช่น ในขณะที่มีฝนตกฟ้าคะนอง</li> <li>- ห้ามฉีดพ่น เท หรือราดน้ำใดๆ ใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง การรดน้ำต้นไม้ การฉีดน้ำด้วยสายยาง การต่อท่อน้ำทิ้งที่ไหลออกจากระเบียงหรือท่อน้ำเสีย</li> </ul> <p>ทำให้ลำนำเข้าใกล้หรือกระทบเสาไฟ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามสอดสิ่งใดๆทุกชนิดที่ติดอยู่ที่สายไฟฟ้าแรงสูง เช่น ว่า สายป่าน ลูกโปรงสวรรค์ เป็นต้น</li> <li>- ห้ามยิงนกหรือสัตว์ที่เกาะบนสายไฟฟ้าแรงสูง</li> </ul> <p>เนื่องจากสายจะขาดตกลงมาทำให้ผู้คนและตัวท่าน</p>	<p>- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่าไม่มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหา</p>



*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

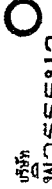
(นายชูเกียรติ งามทอง)

*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ใจกาดี)

ตารางที่ 1 (ต่อ 141)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.5 ทัศนียภาพ</p> <p> <b>พีวีอาร์คอนสตรัคชั่น จำกัด</b></p>	<p>ปัจจุบันยังไม่ได้ข้อสรุปที่แน่ชัด ทั้งนี้ จากการสอบถามไปยังการไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แจ้งว่ายังไม่ได้มีการรายงานผลกระทบจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้าบุคคลที่อยู่ใกล้เขตเดินสายไฟฟ้า จึงมั่นใจได้ว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและเครื่องไฟฟ้าตลอดแนวพื้นที่ที่อยู่อาศัยใกล้แนวเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบภายในโครงการบริเวณที่ใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูงดังกล่าวที่จะเกิดขึ้นเพิ่มเติม</p>	<p>เองได้รับอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง</p> <p>2. ไม่เผ่าเหยี่ยวหรือชอชชะ ที่ทำให้เกิดความรบกวนและควนไฟพรอม หรือพันใส่สายไฟฟ้าแรงสูง เนื่องจากทำให้ฉนวน ไฟฟ้าเสื่อมสภาพ ทำให้มีไฟฟ้ารั่วและเกิดลัดวงจร จนไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง และในบางกรณีอาจทำให้สายไฟฟ้าขาด</p> <p>3. ติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยแสดงเขตอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงให้เห็นชัดเจน</p>	<p>1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหากันที่</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</p>
	<p>โครงการตั้งอยู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิบูลย์-โลก-ร้องไห้) จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการพื้นที่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ทำนา) พื้นที่ว่างกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1 - 2 ชั้น อาคารพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ โดยมีอาคารพาณิชย์อยู่ติดกันภายนอกเข้าสู่ตัวอาคารโครงการในระดับสายตา จะเห็นว่าอาคารโครงการค่อนข้างมีความโดดเด่นจากบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพโครงการจึงให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ สีของอาคารที่เลือกใช้สามารถเข้า</p>	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวนอกแนวหลักคา ขนาดพื้นที่ที่ 2,575.1 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานประมาณ 1.77 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,571.6 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 167.6 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร</p> <p>2. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก</p>	



*(Handwritten signature)*

กัญชยา 2557 ลงชื่อ.....

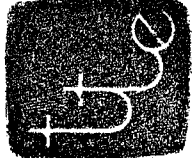
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

*(Handwritten signature)*

กัญชยา 2557 ลงชื่อ.....

(นายมานูญนัช ไวกาลี)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.6 ก ร บ บ ึ่ง แสงแดด และ ทิศทางลม	<p>กันได้อย่างกลมกลืน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก</p> <p>จากการประเมินการบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่า การบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกว่าท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 – 10.00 น. และ 16.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น จะมีการบดบังลมต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่าพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นที่ว่าง และโครงการจะมีระยะระหว่างอาคาร จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจาก</p>	<p>3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย และพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p>	<p>- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหา</p>
<p>บริษัท <b>พีวาร์ธนา จำกัด</b></p>	<p>1. กำหนดมาตรการลดความเสี่ยงภัยอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารภายในโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการติดตั้งสื่อแจ้งอาคารใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง หนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พีวาร์ธนา จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไข</p>	<p>กำหนดมาตรการลดความเสี่ยงภัยอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารภายในโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำการติดตั้งสื่อแจ้งอาคารใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด และทิศทางลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง หนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พีวาร์ธนา จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไข</p>	<p>ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหา</p>



*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

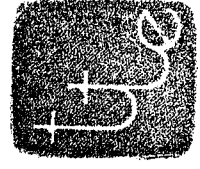
(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

*(Handwritten signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาติ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4.7 การดู คัดเลือก วิจัย และ บด บัง สำญญาณ โทรทัศน์</p> <p><b>บริษัท</b> <b>พีวาร์ธนา จำกัด</b></p>	<p>พื้นที่คอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียน เปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคาร โครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญด้านการบินทางลมต่อพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>ผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหาย จากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พีวาร์ธนา จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจาก จดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ</p>	<p>มาตรการประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อ ร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหา</p>
<p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาพรับของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความ เข้มข้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบ ที่เกิดขึ้น</p>	<p>ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณ โทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือ ก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบ สามารถติดต่อขอโครงการได้ โดยโครงการจะ</p>	<p>ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณ โทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือ ก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบ สามารถติดต่อขอโครงการได้ โดยโครงการจะ</p>	<p>มาตรการประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อ ร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหา</p>



*(Signature)*

*(Signature)*

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)


(นายมนูญนิช ไวกาลี)

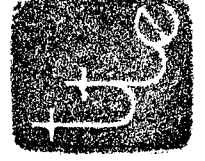
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวาร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 144)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ดำเนินการติดตามรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้งจะดำเนินการปฏิบัติงานสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัย / อาคารที่มีงานดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งสนใจในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ</p>	



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิชัยยนต์ จำกัด

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

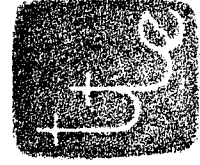
(นายมนูญนัย ไรกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดิคอนโด้ พิชญ์ โลก

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <b>ช่วงก่อสร้าง</b> 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีคอนกรีต จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนบ้าน พลายชุมพล (จุดที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีคอนกรีต จำกัด) <sup>1/</sup>
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ดัดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีคอนกรีต จำกัด) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีคอนกรีต จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและ **พิวริธนา** วิศวกรรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



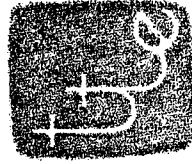
กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)  
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีคอนกรีต จำกัด

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรนา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนบ้านพลาชุมชน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรนา จำกัด) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรนา จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและ  
**บริษัท พีวีรธรนา จำกัด** แผนกทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-เท วิศวกรรม จำกัด

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

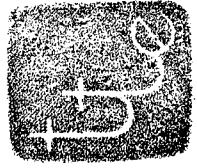
ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท พีวีรธรนา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณเป็อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณचना จำกัด) <sup>v</sup>
	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	- เครื่องมีวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้าง งานราก และรายงานผลการ ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณचना จำกัด) <sup>v</sup>
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน บ้านหลายชุมพล (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	- เครื่องมีวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณचना จำกัด) <sup>v</sup>
3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณเป็อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณचना จำกัด) <sup>v</sup>	

หมายเหตุ: <sup>v</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณचना จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและ

จังหวัด พิษณุโลก และจังหวัดตาก และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
**บริษัท พีวีวรรณचना จำกัด**  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



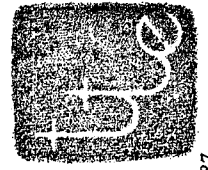
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกร จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนบริษัท พีวีวรรณचना จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากขึ้นโครงวงจรถัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณมา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คิดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณบ่ออมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณมา จำกัด) <sup>1/</sup>
4. การพังทลายของดิน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คิดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณบ่ออมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณมา จำกัด) <sup>1/</sup>
	5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณมา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณมา จำกัด) <sup>1/</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณมา จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและ **พลังงาน** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ งามทอง)

*(Signature)*  
(นายบุญนัช ไวภาลี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณมา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐานประเภท กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>v</sup>
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ดัดตั้งกล้องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>v</sup>

หมายเหตุ: " เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและ  
**พีวีรธรธนา** แผนกทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญนัฐ ไวกาศี)

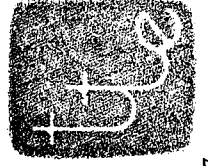
ผู้รับมอบอำนาจการทำกรแทนบริษัท พีวีรธรธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>

หนังสือ: " **พีวีรธรธนา** ศึกษารายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



กัญชญา 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชัชเชษิต งามทอง)

กัญชญา 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญฤทธิ์ วกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีรธรธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อ โครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็น ได้ชัดเจนและไม่บดบัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องเสียงจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
12. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- สภาพความพร้อมของรั้วผ้าใบทึบ และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) <sup>1/</sup>

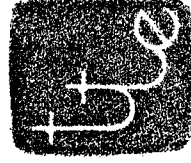
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรธนา จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก

**พีวีรธรธนา** จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีรธรธนา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

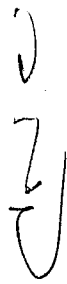


ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3) ภัยอันตรายการทำงาน	3) ภัยอันตรายการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณธนา จำกัด) <sup>v</sup>
		4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ใช้มาลาเรีย เป็นต้น 2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ 3. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจเลือด - ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ - จัดอบรม	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณธนา จำกัด) <sup>v</sup>
5) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	5) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณธนา จำกัด) <sup>v</sup>

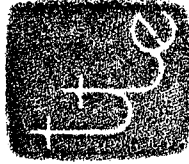
หมายเหตุ : <sup>v</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีวรรณธนา จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและ  
**ศูนย์** **พีวีวรรณธนา** **จำกัด** **พัฒนา** **ประเทศไทย** และสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยบุรีรัมย์ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์

กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....



(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีวรรณธนา จำกัด



กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....



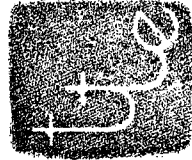
(นายบุญเลิศ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงเปิดดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ผู้ละออง	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
1.2 มลพิษทาง อากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ แต่ละชนิด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>

หมายเหตุ: <sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน  
 และจัดส่งรายงานให้สำนักงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพทบาทตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
**พีวอร์ธนา** จังหวัดพิษณุโลก



กุมภาพันธ์ 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายมนูญช์ ไวกัส)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติด เครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท) พิววรรณนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>
		- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็น บริเวณก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท) พิววรรณนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท) พิววรรณนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>
		- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท) พิววรรณนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>

หมายเหตุ: <sup>2)</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิววรรณนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก

บริษัท

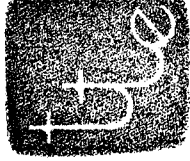
**พิววรรณนา**

จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิววรรณนา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาศี)

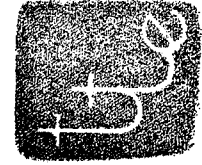
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตีปดาค่าให้ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>
3. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือนครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>
	3) วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วง 07.00 - 10.00 น. และช่วงเวลา 19.00 - 21.00 น.	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2)</sup>

หมายเหตุ :<sup>2)</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบการจังหวัดพิบูลย์ โกล และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

บริษัท  
พิวรรธนา  
จำกัด



*(Signature)*

กัญญาชน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

กัญญาชน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาลี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

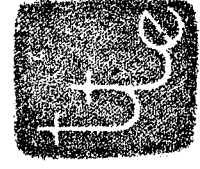
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.1 โครงสร้างสะพาน	- พื้นสะพาน	- สภาพดีไม่แตกกร้าว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรรม จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	- อุบัติเหตุที่บริเวณสะพาน	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4.2 อุบัติเหตุจากการงม	- ขอบสระและทางเดินรอบสระ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการสระว่างน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรรม จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

หมายเหตุ: <sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวีรธรรม จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิษณุโลก

บริษัท  
**พีวีรธรรม**  
จำกัด



*(Signature)*

*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

(นายบุญนัท วกาลิ)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวีรธรรม จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ที วิศวกรรม จำกัด

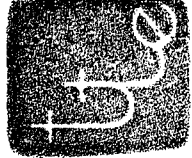
ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีผลกระทบบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
4.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและ ส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิด โรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>

หมายเหตุ :<sup>2/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพศบาลค้าบพลายชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

บริษัท

**พีวอร์ธนา**สิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ งามทอง)

*(Signature)*

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนิช ไวกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

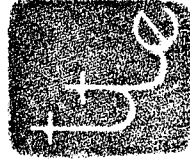
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณนา จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณนา จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>

หมายเหตุ: <sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพทบาทตำบลพลาญชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

บริษัท พิวรรณนา จำกัด  
กิ่งอำเภอวังจันทน์พิษณุโลก



*(Signature)*

กัญญาณ 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ภูมิทอง)

*(Signature)*

กัญญาณ 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณนา จำกัด

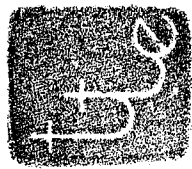
16/187

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ส่วนพักน้ำเสียแต่ละชุด	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ดูภาคกัมตร)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงาน	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>

หมายเหตุ :<sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร โลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ



ถึง **สำนักงานจังหวัดพิจิตร** โลก  
**พิวรรธนา** จำกัด  
กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ งามทอง)

กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด  
162/187  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

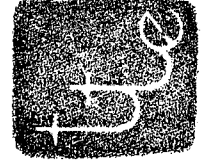


ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	สรุปผลการทำงานของสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบท พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	ของระบบ การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ: 2/ เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

**บริษัท**  
**พีวอร์ธนา**  
จำกัด



*(Signature)*  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*  
กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

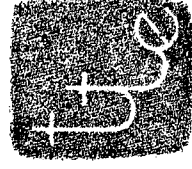
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		8. การทำงานของเครื่อง เติมอากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่อง กวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) 10. การทำงานของเครื่อง กวนผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบลูกบอล (ปกติ/ ผิดปกติ) 12. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร)			

หมายเหตุ: 2) เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาจขาด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน  
 และจัดส่งรายงานให้สำนักงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
**พิวรรณา** จังหวัดพิจิตร



*(Signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

*(Signature)*  
 (นายมนูญนัย ไวกาลี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายนํ้า	<p>1) บ่อพักนํ้าภายในโครงการและท่อระบายนํ้าภายในโครงการ</p> <p>2) เครื่องเติมอากาศภายในบ่อหมักนํ้า</p> <p>3) เครื่องเติมอากาศภายในบ่อบ่ม</p>	<p>14. ปัญหาอุทกกรรม และ แนวทางแก้ไข</p> <p>- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และท่อระบายนํ้า</p> <p>- สภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>- อายุการใช้งาน</p>	<p>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</p> <p>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</p> <p>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</p>	<p>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>	<p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด<sup>2/</sup></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด<sup>2/</sup></p> <p>- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด<sup>2/</sup></p>

หมายเหตุ: <sup>2/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลปฏิบัติการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร โลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

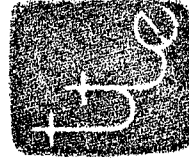
ผู้  
พั  
ว  
ร  
ร  
ธ  
น  
า  
จ  
ก  
ก  
ด

สิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร โลก

*(Signature)*

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

165/187

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. มลพิษ	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถึงมูลฝอย ห้องพัก มูลฝอยประจำชั้น และห้องพัก มูลฝอยรวม 2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด  - กลิ่น และทัศนียภาพ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวางอันตราย  - บริเวณโดยรอบหม้อแปลง ไฟฟ้า	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่สลับเดิน  - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีด ขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ  - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>  - เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>

หมายเหตุ: <sup>2/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

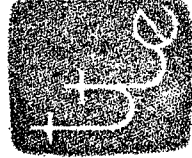
บริษัท  
**พีวอร์ธนา**  
จำกัด

สิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



(นายภูเกียรติ จอมทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

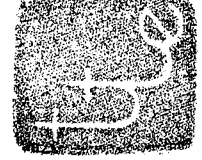
166/187

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
9. การอนุรักษ์พลังงาน	1) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง 2) ระบบปรับอากาศส่วนกลาง 3) เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น 4) จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	- เครื่องหมุนแสดงประสิทธิภาพ การประหยัดพลังงานที่ระบุ มา กับ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า - สภาพที่มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ปกปิด	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup> - เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>

หมายเหตุ: <sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร



*(Signature)*

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ งามทอง)

*(Signature)*

กัญชาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัฐ ไวกาศ)

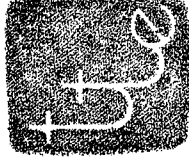
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบป้องกัน อัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และ สัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิด อุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลา และมีสภาพ พร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการ หนีไฟ และแผนผังเส้นทาง หนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>

หมายเหตุ: <sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ 6 เดือน  
 และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาญชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
**พีวอร์ธนา** ผู้ดูแลสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก



*(Signature)*

(นายชูเกียรติ รุณทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายบุญนัฐ ไวภักดี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

168/187

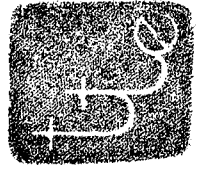
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)</li> <li>- อ่างเก็บน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท) หรือผู้บริหาร (บริษัท) หรือนิติบุคคลอาคารชุด<sup>2)</sup></li> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท) หรือผู้บริหาร (บริษัท) หรือนิติบุคคลอาคารชุด<sup>2)</sup></li> </ul>
	5) บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- ไม่มีสิ่งกีดขวาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท) หรือผู้บริหาร (บริษัท) หรือนิติบุคคลอาคารชุด<sup>2)</sup></li> </ul>
11. ระบบระบายอากาศ	1) ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท) หรือผู้บริหาร (บริษัท) หรือนิติบุคคลอาคารชุด<sup>2)</sup></li> </ul>
	2) พัฒนาระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพพร้อมใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ (บริษัท) หรือผู้บริหาร (บริษัท) หรือนิติบุคคลอาคารชุด<sup>2)</sup></li> </ul>

หมายเหตุ: <sup>2)</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท) พิวรรธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก

ผู้  
พิวรรธนา  
จำกัด



*(Handwritten signature)*

(นายชูเกียรติ งามทอง)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Handwritten signature)*

(นายบุญนันท ไวทาลี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรธนา จำกัด

169/187

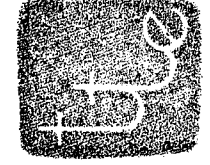
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายจราจร ภายในโครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่โดยเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
	- ถนนภายใน โครงการและ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวใน การเดินรถบริเวณทางเข้า- ออกโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
	- คั่นชะลอความเร็ว	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ	- ร้องเรียนจากผู้ที่ ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>

หมายเหตุ: <sup>2/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

บริษัท  
**พีวอร์ธนา**  
จำกัด



*(Signature)*

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจจากการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

*(Signature)*

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



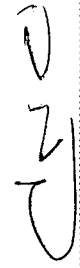
ตารางที่ 2 (ต่อ 23)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการ ปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การ ทาสีภายนอกอาคาร การซ่อม บำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อ ระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
14. ทัศนียภาพ	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับ ผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>
	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับ ผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2</sup>

หมายเหตุ: <sup>2</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ

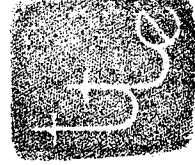
บริษัท  
พีวอร์ธนา  
จำกัด  
ผู้แจ้งต่อจังหวัดพิษณุโลก

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

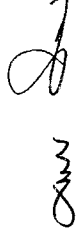


(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....



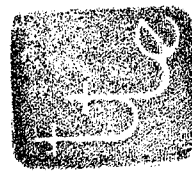
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 24)

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
15. การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียนและ ความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
16. การบดบังกลิ่นวิทยุ/ โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อ คิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียน และ ความคิดเห็น หากพบว่า มีข้อร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>
17. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของ ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และ ข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วน รับเรื่องร้องเรียน และ ความคิดเห็น หากพบว่ามี ข้อร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุด <sup>2/</sup>

หมายเหตุ: <sup>2/</sup> เจ้าของโครงการ (บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่ได้ออกทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน  
**บริษัท พีวอร์ธนา** จัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลพลาชัยชุมพล ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร โลก และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
 สิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร โลก



*(Handwritten signature)*  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)

*(Handwritten signature)*  
 (นายบุญนัช ไวกาสี)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
 ผู้รับรองอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด  
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท พี-ไทย วิศวกรรม จำกัด



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

1 จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภายในพื้นที่โครงการ

2 จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

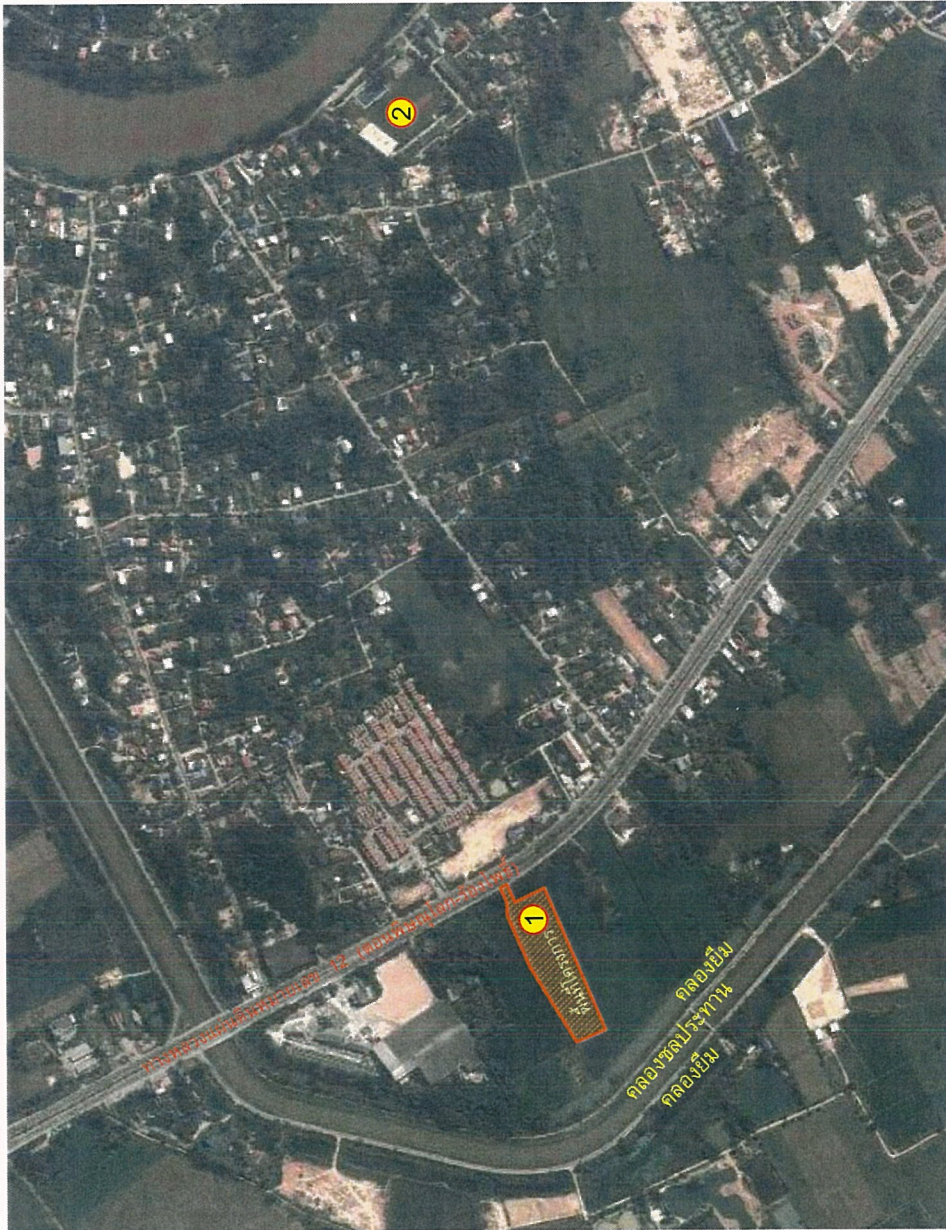
บริเวณโรงเรียนบ้านพลาชัยชุมพล

- เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- มีจำนวนบุคลากรและนักเรียน จำนวน 242 คน

- ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออก

ระยะห่างตามระยะการวัดประมาณ 1.1 กิโลเมตร



กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จুমทอง)

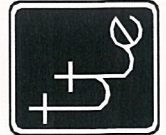
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พีวอร์ธนา จำกัด



กัญชายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท วกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

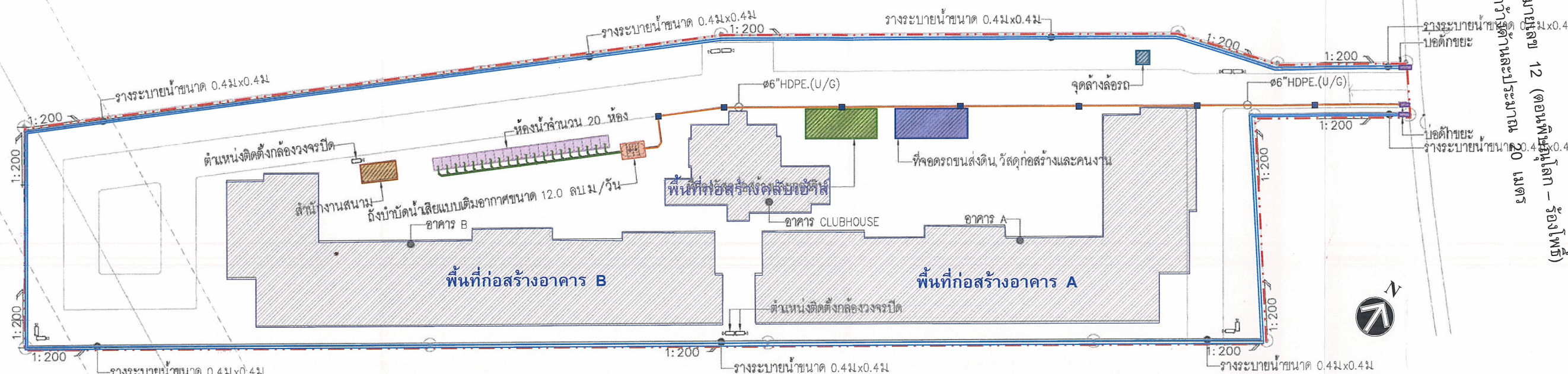
5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jaiyao, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : ดิคอนโด พิชญ โลก

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และสถานที่อื่นในแนว

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด





**สัญลักษณ์**

- แนวเขตที่ดิน
- พื้นที่ก่อสร้างอาคาร
- ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- สำนักงานสนาม
- พื้นที่กองวัสดุก่อสร้างและกองดิน
- พื้นที่จอดรถขนส่งดิน/วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง
- พื้นที่ล้างล้อรถ
- บ่อดักตะกอนดิน
- บ่อดักน้ำภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- แนวท่อรวบรวมน้ำจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเข้าสู่บ่อดักขยะ/ตะกอนดิน
- แนวท่อรวบรวมน้ำภายในโครงการ

กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT  
ดิคอนได พิชณุโลก

Design Studio co.,Ltd.  
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด  
32/40 หมู่ 13 แร่งสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10250  
Tel: 02-7361130-7 Fax: 02-7361143  
www.willdesign.co.th  
E-mail: will@willdesign.co.th  
E-mail: willjunior@yahoo.com

VISAVAPAT CO.,LTD.  
3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
Klongkum Bangkok Bangkok 10240  
TEL: 02-279-222 (Auto 5 Lines)  
TEL: 06-2-274-2133 (Auto 5 Lines)  
FAX: 06-2-274-4041, 754-9822  
www.visavapat.com

GEO  
Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
Huai Kwang, Bangkok 10310  
Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
Email Address: service@geodesign.co.th  
geodesign2003@gmail.com

IXORA  
บริษัท ไอซอร่า จำกัด โทร: (822) 871-2277-78  
8 / 60 ถนนพหลโยธิน โทร: (822) 871-0240  
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย โทร: (822) 871-0240  
กรุงเทพฯ 10110 โทรสาร: 30110  
www.ixoradesign.com

ARCHITECTS :

พรศิริ สุชาภรณ์	สถา. 1455
สันติราษฎร์ สัตยาคณ	สถา. 4638
ศิกสิริชัย มีชาภโต	สถา. 7658
ไชยชัย สุทธิสินทนต์	สถา. 9066
ชวลิต ธรรมณี	สถา. 15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย จงวิจิตรเกียรติ	สถา. 15
เศรษฐศิลป์ เชื้อจตุรม	สถา. 173

STRUCTURAL ENG.

มนต์ชัย เจริญพร	วศ. 876
ประจักษ์ มวลสิน	วศ. 876
ปารวภ ผดุงไทย	สย. 7885
เนตร มะปราง	สย. 8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เพลียงอบคุน	สทก. 3473
ณัฐวัฒน์ วัฒนวงศ์	สทก. 34163
ณัฐวัฒน์ ประสงค์ศักดิ์	สทก. 35083
จิตติพงษ์ เพ็ชรทวม	สทก. 42517

MECHANICAL ENG.

ราชพงษ์ สุทธิโสภาภรณ์	สค. 2544
อานันท์ สิงห์	สก. 28058

SANITARY ENG.

อันทวี ดันเสถียร	สค. 304
ธีรเทพ ตรีบัณฑิต	สก. 644
วันดี เกียรติยศ	สก. 36166

PROJECT NAME :  
ดิคอนได พิชณุโลก

LOCATION :  
พิชญ์โลก

OWNER :  
บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE :

REVISIONS :      DATE :

PROJECT NAME :  
APPROVED BY

ARCHITECT	
PD.DEPARTMENT	
M&E	
STRUCTURE	
SDPJ	

DRAWING BY

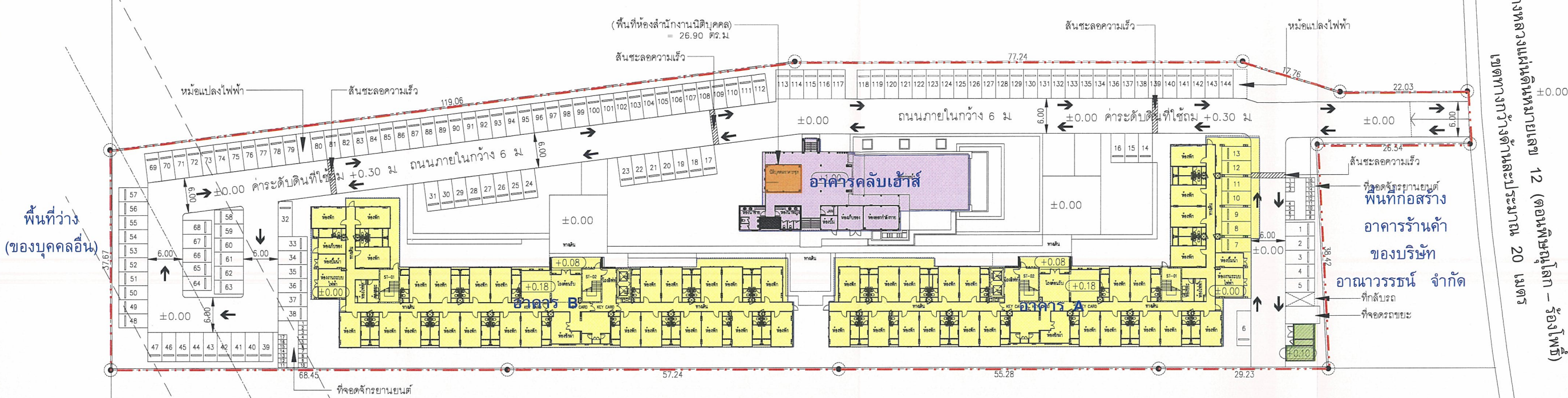
DATE		
SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.

แบบสำหรับ ประมูลราคา  
 แบบสำหรับ ขออนุญาต  
 แบบสำหรับ ก่อสร้าง

รูปที่ 2 ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง และตำแหน่งห้องส้วมคนงานก่อสร้าง



พื้นที่ก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรของบริษัท พิวรรณา จำกัด



พื้นที่ว่าง  
(ของบุคคลอื่น)

พื้นที่ว่าง (ของบุคคลอื่น) และหน้าข้าว

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- แนวอาคารคลับเฮ้าส์
- สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด
- ห้องพักรวมผลรวมของโครงการ



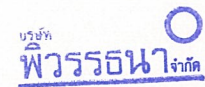
ผังบริเวณโครงการ

มาตราส่วน 1 : 750



หมายเหตุ

ค่าระดับ ±0.00 ภายในโครงการเป็นระดับที่ถมดิน สูงกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพิกุลโลก- ร้อยโพธิ์) +0.30 เมตร



กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช ไวกาสิทธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

PROJECT

ดอนพิกุลโลก

**Design Studio co.,ltd.**  
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด  
52/40 หมู่ 13 แขวงสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250  
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
www.lividesign.co.th  
E-mail: lividesign@design.co.th  
E-mail: livid@junior@phob.com

**VISAVAPAT CO.,LTD.**  
3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
Klongiun Bangkapi Bangkok 10240  
TEL: 08-07-796-032 (Area 2 Line)  
TEL: 08-20-319-633 (Area 1 Line)  
FAX: 08-27-319-601, 319-3822  
www.visavapat.com

**Geo**  
Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok  
Huay Kwang, Bangkok 10310  
Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
Email Address: service@geodesign.co.th  
geodesign2003@gmail.com

**IKORA**  
บริษัท ไอคอร่า ดีไซน์ จำกัด  
8/61 ถนนพหลโยธิน โทร: (053) 872277-78  
แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น โทร: (053) 872244  
กรุงเทพฯ 10110 โทร: 053-872244

ARCHITECTS :

พรวิมล สอนกุล	สถาปนิก	สถ. 1455
สันติราษฎร์ สัตยาคุณ	สถาปนิก	ภ.สถ. 4638
ศศิวิทย์ มีชนาโค	สถาปนิก	ภ.สถ. 7658
โชติชัย สุทธิชัยนุกุล	สถาปนิก	ภ.สถ. 9066
พรวิมล สอนกุล	สถาปนิก	ภ.สถ. 15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย จรุงเรืองเกียรติ	สถาปนิก	สถ. 15
เศรษฐาภรณ์ เชื้อทองม	สถาปนิก	ภ.สถ. 173

STRUCTURAL ENG.

ฉลอง มาลีเสน	วิศว	ชย. 876
ปาริชาติ มุ่งไทย	สถ.	7885
เนตร มัชฌิม	สถ.	8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เหลืองชอุ่ม	สถาปนิก	สถ. 3473
นิรันดร์ ระพีรังสรรค์	สถาปนิก	ภ.สถ. 34163
ณัฐนันท์ ประทุมศักดิ์	สถาปนิก	ภ.สถ. 35083
วิศิษฐ์ เพ็ชรพุ่ม	สถาปนิก	ภ.สถ. 42517

MECHANICAL ENG.

พรพงษ์ สุทธิไศยาภรณ์	สถาปนิก	สถ. 2544
ชานนดี ตั้งชู	สถาปนิก	ภ.สถ. 28058

SANITARY ENG.

ธรรมา คันเดียร	สถ.	304
ธีรเทพ ธรบัณฑิต	ภ.สถ.	644
วันดี เกียรติยศ	ภ.สถ.	36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME :

ดอนพิกุลโลก

LOCATION :

ดอนพิกุลโลก

OWNER :

บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE :

REVISIONS :

PROJECT NAME :

APPROVED BY

ARCHITECT

PO.DEPARTMENT

M&E

STRUCTURE

SOPU

DRAWING BY

DATE

SCALE

TOTAL DRAWING

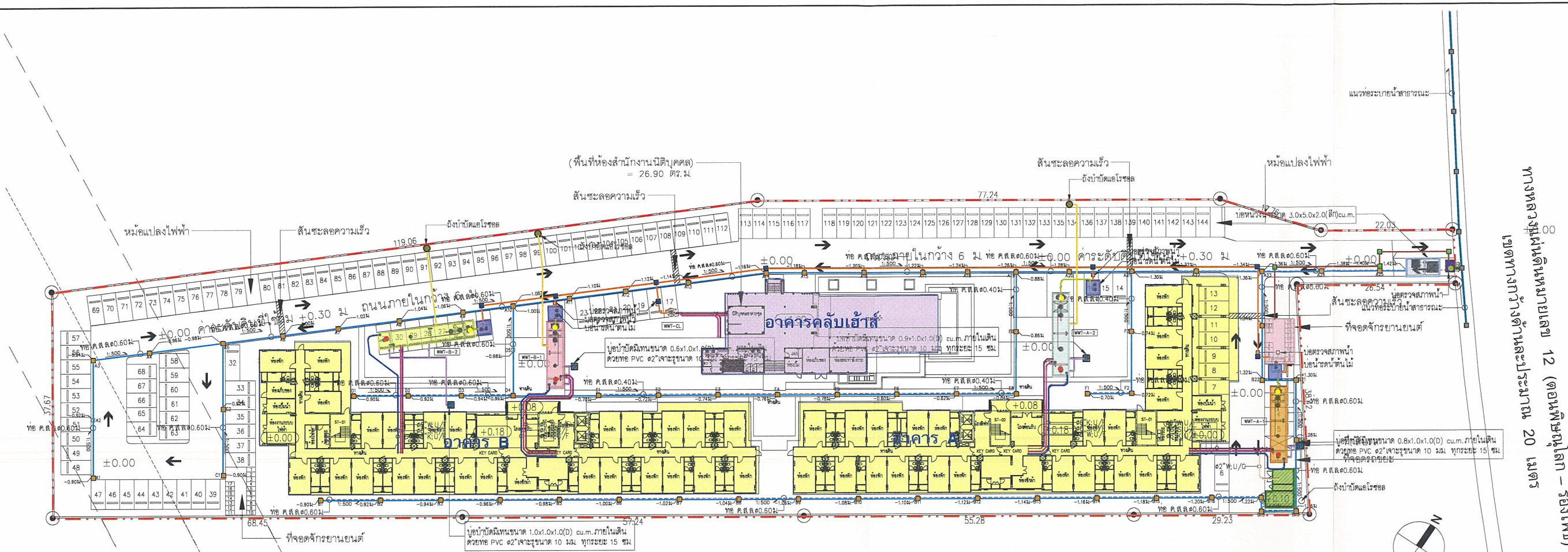
DRAWING NO.

แบบสำหรับ ประมวลราคา

แบบสำหรับ ขออนุญาต

แบบสำหรับ ก่อสร้าง





PROJECT  
 ดิคอนได พิคเชนโลค  
 Design Studio co.,ltd.  
 19/10 หมู่ 13 แขวงสามวาเหนือ  
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10260  
 Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
 www.wildesign.co.th  
 E-mail: wildesign@design.co.th  
 E-mail: wildesign@pshoo.com

VISAVAPAT CO.,LTD.  
 3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
 Klongtan Bangkok Bangkok 10240  
 TEL: 08-879-622 (Area 3 Line)  
 TEL: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
 Email Address: visavapat@geodesign.co.th  
 FAX: 082-29-293, 29-802  
 www.visavapat.com

Geo  
 Design & Engineering Consultant  
 6 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
 Huai Kwang, Bangkok 10310  
 TEL: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
 Email Address: geodesign@geodesign.co.th  
 geodesign003@gmail.com

IKORA  
 บริษัท ไอคอร่า จำกัด โทร: (062) 87-2277-78  
 8 / 80 ถนนวิภาวดี โทร: (062) 87-0240  
 แขวงจตุจักร, เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110  
 www.ikora.com

ARCHITECTS :

พรวิ สุวรรณกุล	สถาปนิก	1455
สันติราษฎร์ สัตยคุณ	สถาปนิก	4638
ศักดิ์ชัย มีชัยโต	สถาปนิก	7658
ไชยชัย สุทธิสินกุล	สถาปนิก	9066
พรวิสิฐ ดวงณี	สถาปนิก	15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย รุ่งเรืองเกียรติ	สถาปนิก	15
ศรชัชวาลย์ เส็งสุขุม	สถาปนิก	173
มนตรีชัย เจริญพร	สถาปนิก	

MECHANICAL ENG.

จตุตง มาลีเสน	วิศวกร	876
ปวิภา ผดุงไทย	วิศวกร	7885
เนตร มาปราง	วิศวกร	8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เหลืองชอนขุน	สถาปนิก	3473
นิรันดร์ ระวีรังษี	สถาปนิก	34163
นิรันดร์ ประสมศักดิ์	สถาปนิก	35083
จิตติพงษ์ เพ็ชรทิม	สถาปนิก	42517

MECHANICAL ENG.

ชงพชร์ สุทธิโกษาธรรม	สถาปนิก	2544
ธานีดี ศิษฐ์	สถาปนิก	28058

SANITARY ENG.

ธัญวาทย์ สอนิยะ	สถาปนิก	304
ธีรเทพ ศุภบัณฑิต	สถาปนิก	644
วันดี เกื้อรอด	สถาปนิก	36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME : ดิคอนได พิคเชนโลค

LOCATION : พิคเชนโลค

OWNER : บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE : แผนผังระบบระบายน้ำของโครงการ

REVISIONS : DATE :

PROJECT NAME : ดิคอนได พิคเชนโลค

APPROVED BY :

ARCHITECT :

PD.DEPARTMENT :

M&E :

STRUCTURE :

SOP :

DRAWING BY :

DATE :

SCALE : 1:750

TOTAL DRAWING : SN-G-03

DRAWING NO. : SN-G-03

PROJECT NAME : ดิคอนได พิคเชนโลค

APPROVED BY :

ARCHITECT :

PD.DEPARTMENT :

M&E :

STRUCTURE :

SOP :

DRAWING BY :

DATE :

SCALE : 1:750

TOTAL DRAWING : SN-G-03

DRAWING NO. : SN-G-03

- สัญลักษณ์
- แนวเขตที่ดินโครงการ
  - แนวอาคารชุดพักอาศัย
  - แนวอาคารคลับเฮ้าส์
  - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
  - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 (WWT-A-1)
  - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 (WWT-A-2)
  - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 (WWT-B-1)
  - ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 4 (WWT-B-2)
  - ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับอาคารคลับเฮ้าส์
- พัวรรณา จำกัด

- บ่อพักน้ำฝนภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- บ่อพักน้ำจากบ่อสูบ
- บ่อพักน้ำรดน้ำต้นไม้
- บ่อสูบ
- บ่อหมุนน้ำ
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- บ่อพักน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร่องโพธิ์)
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการอาบล้างและส่วนอื่นๆของแต่ละห้องพักเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

- แนวท่อรวบรวมน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อพักน้ำรดน้ำต้นไม้
- แนวท่อรวบรวมน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เข้าบ่อสูบ
- แนวท่อรวบรวมน้ำจากบ่อสูบระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- แนวท่อรวบรวมน้ำที่จากบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะระบายออกสู่อ่างน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร่องโพธิ์)
- แนวท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ตอนพิษณุโลก - ร่องโพธิ์)
- แนวท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซมีเทน
- แนวท่อรวบรวม Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัด Aerosol
- บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน
- ถังบำบัด Aerosol
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนการบำบัด (ส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัด (ส่วนพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

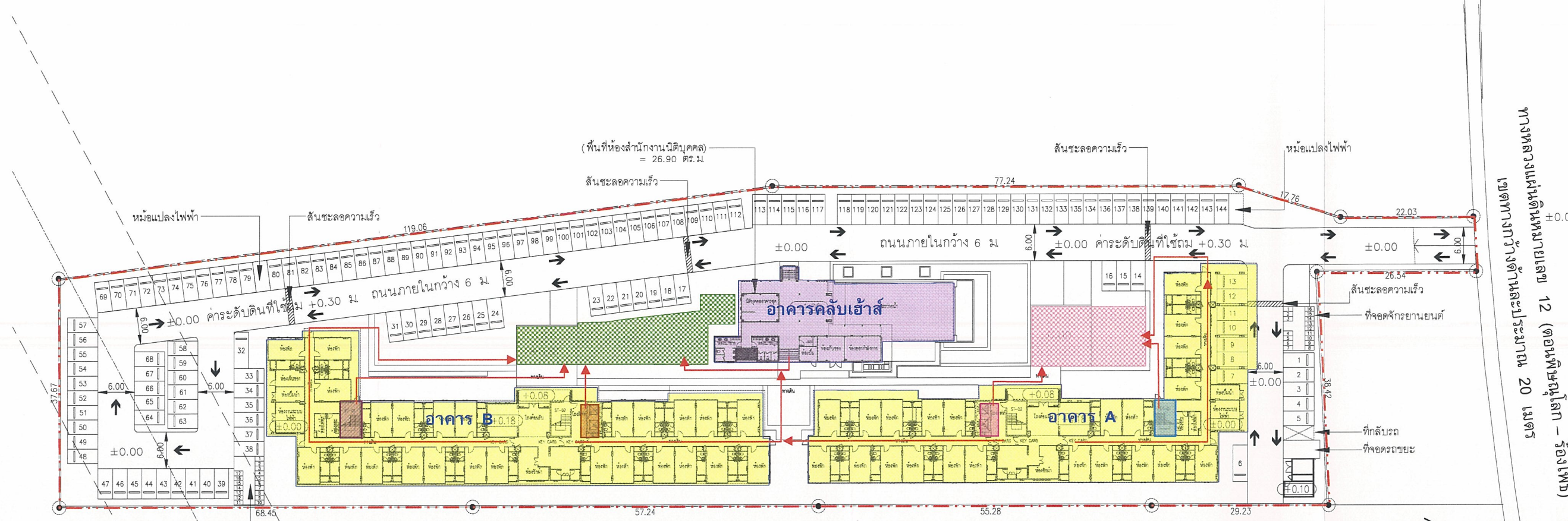


กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

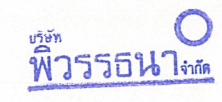




**สัญลักษณ์**

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารชุดพักอาศัย
- แนวอาคารคลับเฮ้าส์
- บ้านใต้ ST-01 อาคาร A
- บ้านใต้ ST-02 อาคาร A
- บ้านใต้ ST-01 อาคาร B
- บ้านใต้ ST-02 อาคาร B
- จุดรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 182.5 ตารางเมตร (สำหรับอาคาร A)  
สามารถรองรับจำนวนคนได้ 730 คน (สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร A จำนวน 714 คน)
- จุดรวมคนเบื้องต้นจุดที่ 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 270 ตารางเมตร (สำหรับอาคาร B และอาคารคลับเฮ้าส์)  
สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,080 คน (สำหรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร B และพนักงานจำนวน 738 คน)
- ← เส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้น

หมายเหตุ  
 คาระดับ ±0.00 ภายในโครงการเป็นระดับที่ถมดิน  
 สูงกว่าระดับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12  
 (ตอนพิเศษโลก- ร่องไฟ) +0.30 เมตร



กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กัณยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

**PROJECT**  
 ดิคอนโด พิชณุโลก

**DESIGN STUDIO**  
 Design Studio co.,ltd.  
 บริษัท ไทย ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด  
 52/40 หมู่ 13 แขวงสะพานสูง  
 เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10250  
 Tel: 02-7361130-7 Fax: 02-7361143  
 www.thaidesign.co.th  
 E-mail: info@thadesign.co.th  
 E-mail: infojunior@yahoo.com

**VISAVAPAT CO.,LTD.**  
 3081/10-11 Lad-prao Rd. soi 111/1  
 Klongjui Bangkok Bangkok 10240  
 TEL: 08-0-234-082 (Auto 9 Lines)  
 TEL: 08-2-274-2150 (Auto 5 Lines)  
 FAX: 08-2-274-2141, 734-2622  
 www.visavapat.com

**GEO**  
 Design & Engineering Consultant  
 5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
 Huai Kwang, Bangkok 10310  
 Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
 Email Address: service@geodesign.co.th  
 geodesign2003@gmail.com

**IKORA**  
 บริษัท ไอศอร่า ดีไซน์ จำกัด  
 8/60 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค  
 เขตเมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร : (662) 612277-78  
 โทรสาร : (662) 612040  
 www.ikora.co.th

ARCHITECTS :

ประสิทธิ์ สงคราม	สถาปน.	1455
สันติราษฎร์ สัตยาคุณ	สถาปน.	4638
ศักดิ์ชัย มัชฌิมโต	สถาปน.	7658
โชคชัย สุทธิสุนทรกุล	สถาปน.	9066
พรศักดิ์ ดวงณี	สถาปน.	15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย จรุงกิจเกียรติ	สถาปน.	15
เกษรธรรมี เสืออุดม	สถาปน.	173
มนตรีชัย เจริญพร		

STRUCTURAL ENG.

ฉลอง มาลีสิน	ชาย	876
ปวิษฐก สูงไทย	ชาย	7885
เนตร นนทราวง	ชาย	8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เหมสิงขร	สถาปน.	3473
นิรันดร์ ระพีวงษ์	สถาปน.	34163
นิรันดร์ ประสงค์ศักดิ์	สถาปน.	35083
ฉัตรพงษ์ เพ็ชรพูน	สถาปน.	42517

MECHANICAL ENG.

ชงทฤษฎ์ สุทธิโสภานวรณ์	สถาปน.	2544
ธานีดี ตั้งชู	สถาปน.	28058

SANITARY ENG.

อินทวา ตันเสถียร	สถาปน.	304
ธีรนาถ สุรวัฒน์ศิริ	สถาปน.	644
วันดี เกียรติยศ	สถาปน.	36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME : ดิคอนโด พิชณุโลก

LOCATION : พิชณุโลก

OWNER : บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE :

REVISIONS :	DATE :

PROJECT NAME :  
 APPROVED BY :  
 ARCHITECT :  
 PD.DEPARTMENT :  
 M&E :  
 STRUCTURE :  
 SDPJ :  
 DRAWING BY :  
 DATE :  
 SCALE : TOTAL DRAWING : DRAWING NO. :

แบบสำหรับ ประมวลราคา  
 แบบสำหรับ ขออนุญาต  
 แบบสำหรับ ก่อสร้าง





thai thai engineers co., ltd.

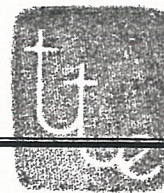
Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 1  
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

โครงการ ดิคอนโด พิษณุโลก



กัณฑ์ยน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

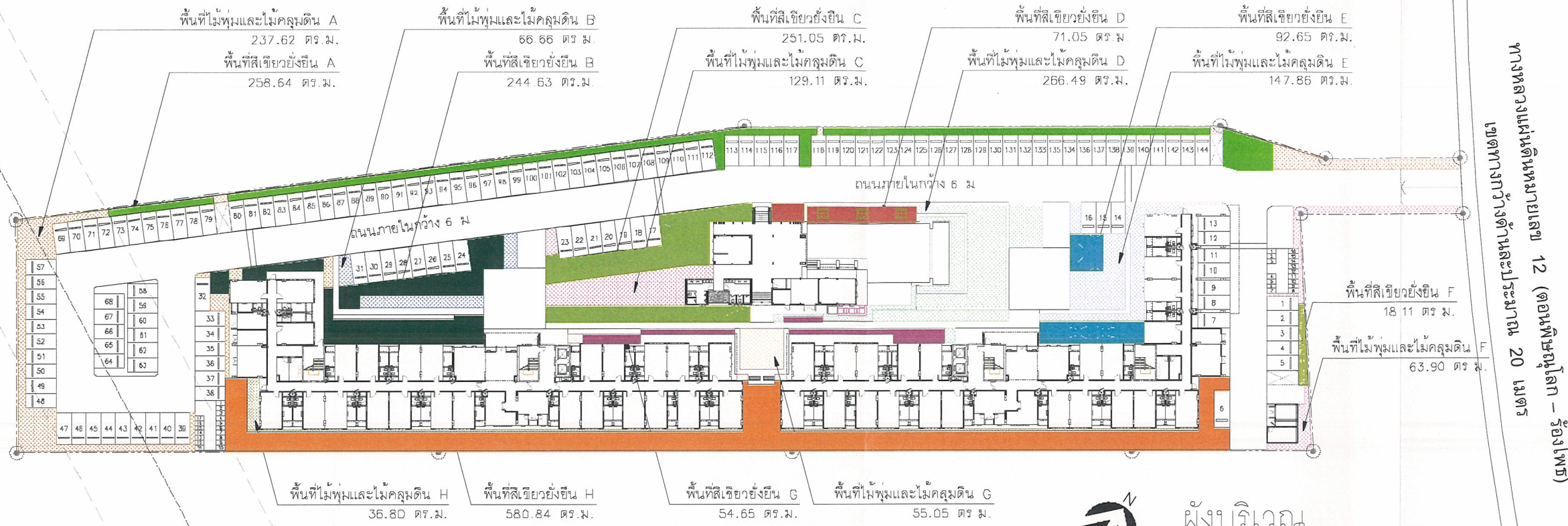
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิววรรณ จำกัด

กัณฑ์ยน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด





แนวระยะ 12 เมตร  
จากกึ่งกลางสายไฟฟ้าแรงสูง

กำลังส่งไฟฟ้าแรงสูง 115 KVA

ตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ไม่พุ่มไม้คลุมดิน(นอกกรรมงา)

ชื่อบริเวณพื้นที่สีเขียว	สัญลักษณ์	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	รวม(ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียวที่ยืน A	[Green Box]	258.64	พื้นที่สีเขียวที่ยืน 1,571.62 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ยืน B	[Dark Green Box]	244.63	
พื้นที่สีเขียวที่ยืน C	[Light Green Box]	251.05	
พื้นที่สีเขียวที่ยืน D	[Red Box]	71.05	
พื้นที่สีเขียวที่ยืน E	[Blue Box]	92.65	
พื้นที่สีเขียวที่ยืน F	[Light Green Box]	18.11	
พื้นที่สีเขียวที่ยืน G	[Purple Box]	54.65	
พื้นที่สีเขียวที่ยืน H	[Orange Box]	580.84	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน A	[Patterned Box]	237.62	พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นล่าง(นอกกรรมงา) 1,003.49 ตร.ม.
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน B	[Patterned Box]	66.66	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน C	[Patterned Box]	129.11	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน D	[Patterned Box]	266.49	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน E	[Patterned Box]	147.86	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน F	[Patterned Box]	63.90	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน G	[Patterned Box]	55.05	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน H	[Patterned Box]	36.80	

พื้นที่โครงการ	10,330.80 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	2,575.11 ตร.ม.
- พื้นที่สีเขียวที่ยืน	1,571.62 ตร.ม.
- พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นล่าง(นอกกรรมงา)	1,003.49 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ	1,467.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ยืนที่ต้องการ (15% ของพื้นที่โครงการ)	1,549.59 ตร.ม.



กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT  
dCondo ส่องดาว

Design Studio co.,ltd.  
13/11 ซอย 13 แขวงตลาดใหม่  
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10260  
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
www.willdesign.co.th  
E-mail: willjunior@yahoo.com

VISAVAPAT CO.,LTD.  
3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
Klongtin Bangkok1 Bangkok 10240  
TEL: (66-2) 794-0822 (Auto 2 Lines)  
TEL: (66-2) 276-9783 (Auto 8 Lines)  
FAX: (66-2) 276-9267, 794-8822  
www.visavapat.com

GEO  
Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
Huai Kwang, Bangkok 10310  
Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
Email Address: service@geodesign.co.th  
geodesign003@gmail.com

KORA  
บริษัท ไอโซร่า ดีไซน์ จำกัด  
8/60 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110  
โทร: (662) 6712277-78  
โทร: (662) 6712240  
www.isoradesign.com

ARCHITECTS:  
ทศพร สังกัด สสท 1455  
สิงห์ราชบุรี สัตยาคุณ ภสท 4638  
ศักดิ์ชัย มีชัยโกศล ภสท 7658  
ไชยชัย สุทธิชัยภักดิ์ ภสท 9066  
พรศักดิ์ ดวงณี ภสท 15855

LANDSCAPE ARCHITECT:  
ชาติชาย จรุงเรืองเกียรติ ส.ภสท 15  
เศรษฐศาสตร์ เชื้อจตุรม ภ.ภสท 173  
มนตรีชัย เจริญพร ภ.ภสท 396

STRUCTURAL ENG.  
ฉลอง มาลีเสน 2ธ 876  
ปารวกร มุ่งไทย ศษ 7885  
เนตร มะปราง ศษ 8746

ELECTRICALS ENG.  
ชัยวัฒน์ เหมทองเคน สทท 3473  
ณัฐพงศ์ วัฒนพงษ์ ภพท 34163  
ณัฐพงศ์ ประสงค์ศักดิ์ ภพท 35083  
จิตพงษ์ เกียรติพรม ภพท 42517

MECHANICAL ENG.  
ชวรงค์ สุทธิโสภณภรณ์ สท 2544  
ชาญดี สิงห์ ภท 28058

SANITARY ENG.  
อานา ดันเสี่ยว สท 304  
ธีรเทพ ตระกูลศักดิ์ ภสท 644  
วันดี เกียรติยศ ภท 36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME:  
dCondo ส่องดาว

LOCATION:  
พิษณุโลก

OWNER:  
บริษัท พิวรรณา จำกัด

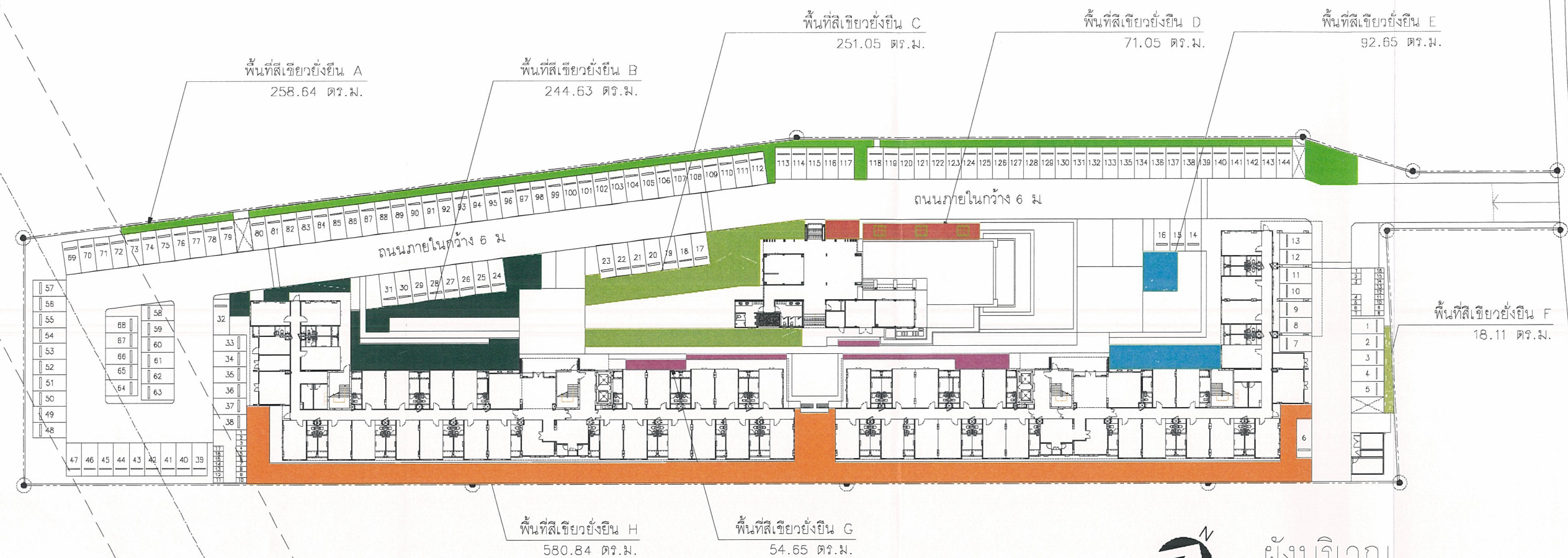
DRAWING TITLE:

REVISIONS: DATE:

PROJECT NAME:  
APPROVED BY:  
ARCHITECT  
PD.DEPARTMENT  
M&E  
STRUCTURE  
SDPJ  
DRAWING BY:  
DATE:  
SCALE TOTAL DRAWING DRAWING NO.

แบบสำหรับ ประมูลราคา  
 แบบสำหรับ ขออนุญาต  
 แบบสำหรับ ก่อสร้าง





ตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ไม้พุ่มไม้คลุมดิน(นอกกรมเงา)

ชื่อบริเวณพื้นที่เขียว	สัญลักษณ์	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	รวม(ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน A		258.64	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน 1,571.62 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน B		244.63	
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน C		251.05	
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน D		71.05	
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน E		92.65	
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน F		18.11	
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน G		54.65	
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน H		580.84	

ผังบริเวณ  
มาตราส่วน 1:750@A3

วิศวกร  
พิววรรณ จำกัด

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

tte

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT  
dCondo ส่องดาว  
Design Studio co.,ltd.  
เลขที่ 12 ซอย ดินนา 4/11  
52/40 หมู่ 13 แขวงสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10280  
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
www.wildesign.co.th  
E-mail: holl@wildesign.co.th  
E-mail: holljunior@phos.com

VISAVAPAT CO.,LTD.  
3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
Klongjui Bangkok Bangkok 10240  
TEL: 08-2-794-922 (Auto 3 Lines)  
TEL: 08-2-794-912 (Auto 3 Lines)  
FAX: 08-2-794-901, 794-922  
www.visavapat.com

GEO  
Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
Huai Kwang, Bangkok 10310  
Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
Email Address :service@geodesign.co.th  
geodesign2003@gmail.com

IXORA  
บริษัท ไอซอร่า จำกัด  
8/60 ซอยนาโหนด  
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
โทร : (662) 6712277-78  
โทรสาร : (662) 6712246  
www.ixoradesign.com

ARCHITECTS :  
นายศิริ สอนกุล ส.ภ.ศ. 1455  
นายสันติราษฎร์ สัตยคุณ ภ.ภ.ศ. 4638  
นายศศิธร มีชูวาท ภ.ภ.ศ. 7658  
นายโชคชัย สุขสันต์นภกุล ภ.ภ.ศ. 9066  
นายพรวิทย์ ตวงมณี ภ.ภ.ศ. 15855  
LANDSCAPE ARCHITECT :  
นายอนุชิต จรุงกิจเกียรติ ส.ภ.ศ. 15  
นายเศรษฐวุฒิ เชื้อทองมณี ภ.ภ.ศ. 173  
นายมนต์ชัย เสรีอุฬาร ภ.ภ.ศ. 396  
STRUCTURAL ENG.  
นายอลง มาลีเสน ว.ศ. 876  
นายวิชาญ มุ่งไทย ส.ศ. 7885  
นายเนตร มะพะว้าง ส.ศ. 8746  
ELECTRICALS ENG.  
นายชวิวัฒน์ เหลืองอบตุน ส.พ.ศ. 3473  
นายธีรศักดิ์ วัฒนพงษ์ ส.พ.ศ. 34163  
นายธีรศักดิ์ วัฒนพงษ์ ส.พ.ศ. 35083  
นายสุวิทย์ เทียมงาม ส.พ.ศ. 42517  
MECHANICAL ENG.  
นายพงษ์ สุทธิไกรชาภรณ์ ส.ศ. 2544  
นายชาติ ดิงทุ ส.ศ. 28058  
SANITARY ENG.  
นายวิชา ดินเสถียร ส.ศ. 304  
นายธีรศักดิ์ วัฒนพงษ์ ส.พ.ศ. 644  
นายวันดี เสือขุด ส.พ.ศ. 36166  
วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME :  
dCondo ส่องดาว  
LOCATION :  
พิษณุโลก  
OWNER :  
บริษัท พิวรรณา จำกัด  
DRAWING TITLE :

REVISIONS :  
DATE :

PROJECT NAME :  
APPROVED BY  
ARCHITECT  
PD.DEPARTMENT  
M&E  
STRUCTURE  
SDPJ  
DRAWING BY  
DATE  
SCALE TOTAL DRAWING DRAWING NO.

แบบสำหรับ ประมวลูราคา  
 แบบสำหรับ ขออนุญาต  
 แบบสำหรับ ก่อสร้าง



ARCHITECTS:

ทนาย	สงขกุล	สถาปนิก	1455
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	4639
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	7658
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	9066
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	15855

LANDSCAPE ARCHITECT:

สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	15
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	173
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	396

STRUCTURAL ENG.

สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	876
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	7885
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	8746

ELECTRICALS ENG.

สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	3473
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	34163
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	35083
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	42517

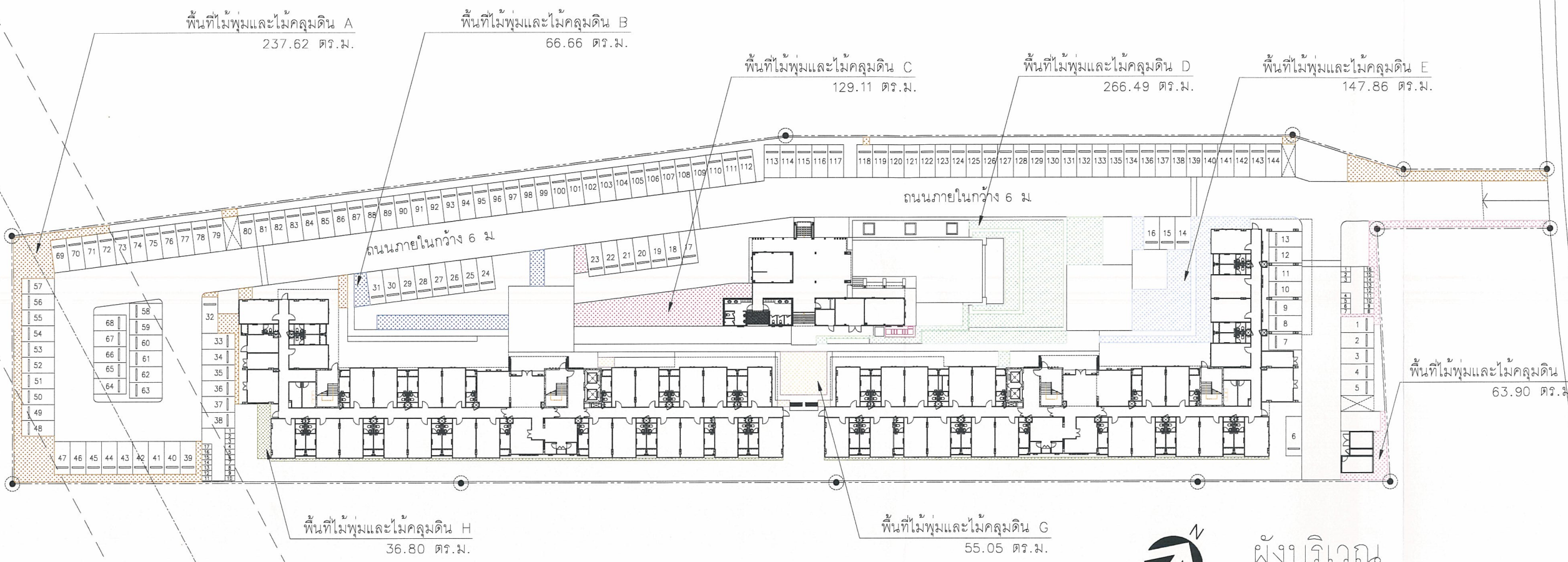
MECHANICAL ENG.

สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	2544
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	28058

SANITARY ENG.

สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	304
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	644
สถาปนิก	วิมลรัตน์	สถาปนิก	36166

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพูนวิทยุ - ร้อยโพธิ์)  
เขตทางกว้างด้านละประมาณ 20 เมตร

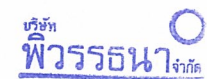


ตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่สีเขียวที่ยังยืนและพื้นที่ไม่พุ่มไม้คลุมดิน (นอกร่มเงา)

ชื่อบริเวณพื้นที่สีเขียว	สัญลักษณ์	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	รวม(ตร.ม.)
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน A	[Pattern A]	237.62	พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นล่าง(นอกร่มเงา) 1,003.49 ตร.ม.
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน B	[Pattern B]	66.66	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน C	[Pattern C]	129.11	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน D	[Pattern D]	266.49	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน E	[Pattern E]	147.86	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน F	[Pattern F]	63.90	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน G	[Pattern G]	55.05	
พื้นที่ไม่พุ่มและไม้คลุมดิน H	[Pattern H]	36.80	

แนวระยะร่น 12 เมตร  
จากกึ่งกลางสายไฟฟ้าแรงสูง

กำลังส่งไฟฟ้าแรงสูง 115 KVA



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ARCHITECTS :

ประสิทธิ์ สังข์ทอง	สถาปนิก	ร.ศ.ด. 1455
สันติราษฎร์ สัตยคุณ	สถาปนิก	ร.ศ.ด. 4638
ศักดิ์ชัย มัชฌิมกิจ	สถาปนิก	ร.ศ.ด. 7658
โชติชัย สุทธิชัยนภกุล	สถาปนิก	ร.ศ.ด. 9066
พรสิทธิ์ ดวงมณี	สถาปนิก	ร.ศ.ด. 15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย จงจือจือเกียรติ	ร.ศ.ด. 15
เศรษฐชาติ เชื้อจือจือ	ร.ศ.ด. 173
มนต์ชัย เจริญพร	ร.ศ.ด. 396

STRUCTURAL ENG.

ฉลอง มาลีเสน	ร.ศ.ด. 876
ปวิภา วัฒนไทย	ร.ศ.ด. 7885
เนตร นนทะราช	ร.ศ.ด. 8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เหมืองฮุ้น	ร.ศ.ด. 3473
นิรันดร์ ระสังวณ	ร.ศ.ด. 34163
ณิรันดร์ ประสงค์ศักดิ์	ร.ศ.ด. 35083
ฐิติพงษ์ เท็ชชพูน	ร.ศ.ด. 42517

MECHANICAL ENG.

ชจพงษ์ สุทธิโสภาวรรณ	ร.ศ.ด. 2544
ธานีดี ตั้งชู	ร.ศ.ด. 28058

SANITARY ENG.

ธัญญา ศันเสียร	ร.ศ.ด. 304
ธีรเทพ ตระนชัย	ร.ศ.ด. 644
วันดี เกื้อรอด	ร.ศ.ด. 36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME :  
dCondo สีทองนาครี

LOCATION :  
พิษณุโลก

OWNER :  
บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE :  
ผังแสดงต้นไม้ใหญ่

REVISIONS : DATE :

PROJECT NAME :  
APPROVED BY

ARCHITECT  
PD.DEPARTMENT  
M&E  
STRUCTURE  
SDPJ

DRAWING BY

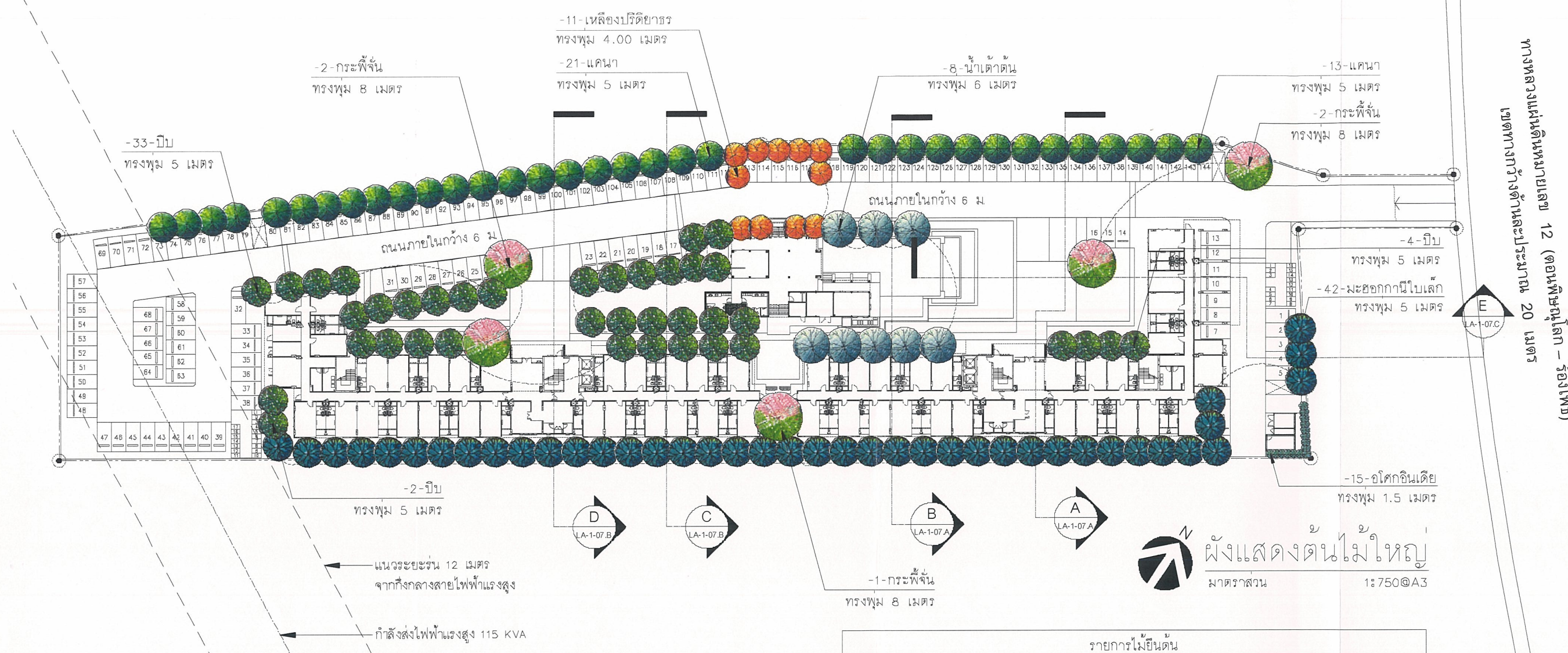
DATE  
SCALE TOTAL DRAWING DRAWING NO.

LA-1-03

แบบสำหรับ ประมวลราคา

แบบสำหรับ ขออนุญาต

แบบสำหรับ ก่อสร้าง

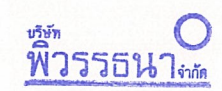


ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 (ดอนพุดใหญ่-ร้องไห้)  
เขตทางกว้างด้านละประมาณ 20 เมตร

ผังแสดงต้นไม้ใหญ่  
มาตราส่วน 1:750@A3

ลำดับที่	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม	จำนวน
1	แคนา	Dolichandrone rpathacea Schum.	5.00 ม.	34
2	บีบ	Millingtonia hortensis Linn.f	5.00 ม.	39
3	กระพี้จั่น	Millettia brandisiana Kurz.	8.00 ม.	5
4	เหลืองปรีดิยาธร	Tabebuia argentea Britt.	4.00 ม.	11
5	มะชอกกานีใบเล็ก	Swietenia mahogani (L.) Jacq.	5.00 ม.	42
6	น้ำเต้าต้น	Averrhoa bilimbi L.	6.00 ม.	8
7	อโศกอินเดีย	Polyalthia longifolia	1.50 ม.	15

พื้นที่โครงการ	10,330.80 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ยื่น	1,571.62 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ยื่นที่ต้องการ (15% ของพื้นที่โครงการ)	1,549.59 ตร.ม.



กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

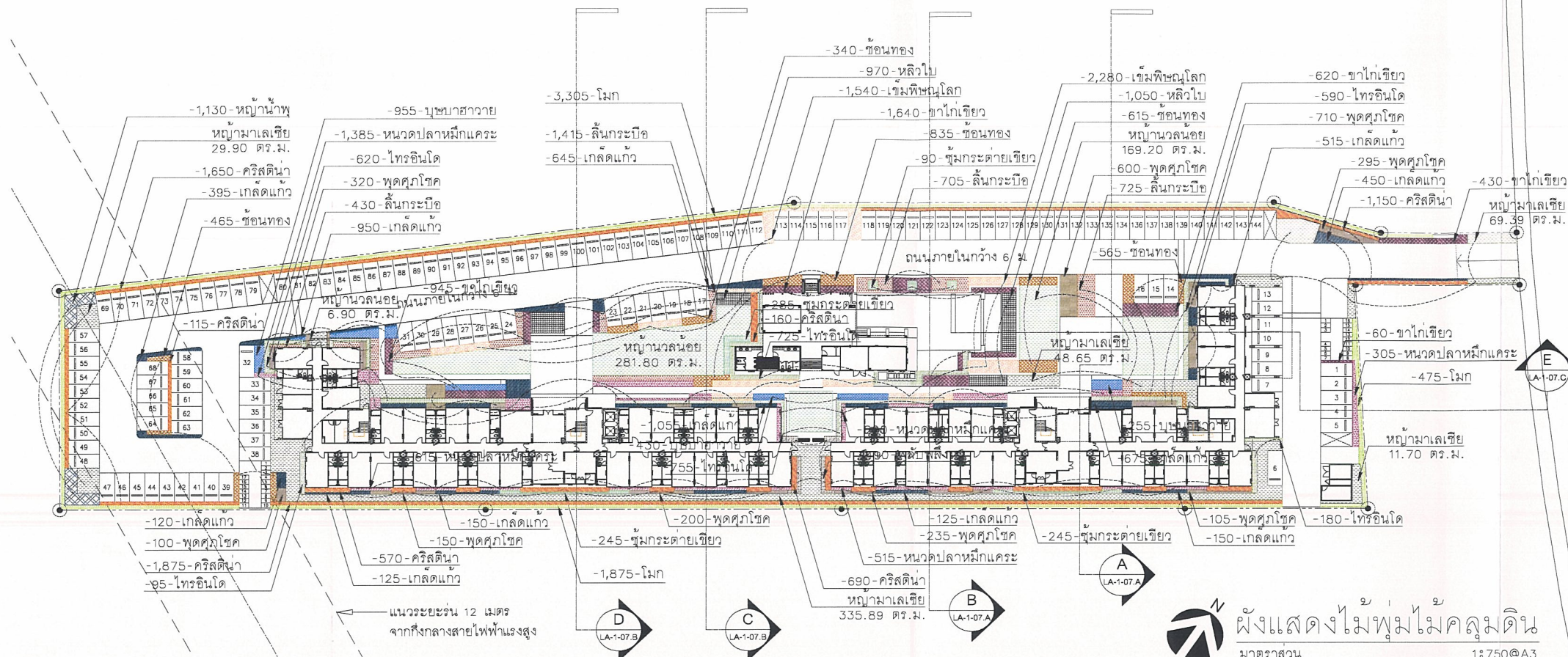


กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด





พื้นที่โครงการ	10,330.80 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งหมด	2,575.11 ตร.ม.
-พื้นที่ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ชั้นล่าง(นอกรมเงา)	1,003.49 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ	1,467.00 ตร.ม.

ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน
1	[Symbol]	ไทรอินโด	Ficus annulata	2,965
2	[Symbol]	โมก	Wrightia religiosa Benth. ex Kurz	5,655
3	[Symbol]	คริสติน่า	Syzygium australe ( J.C. Wendl.ex Link) B.Hyland	6,210
4	[Symbol]	เข็มพิษณุโลก	Ixora hybrid.	3,820
5	[Symbol]	พุดศุกโชค	Gardenia jasminoides.	2,715
6	[Symbol]	หนวดปลาหมึกแคระ	Schefflera arboricola (Hayata) Hayata 'Compacta'	3,640
7	[Symbol]	ขาไก่เขียว	Justicia fragilis Wall.	3,695
8	[Symbol]	ชอนทอง	Mussaenda flava (Verdc.) Bakh.f.	2,820
9	[Symbol]	ลั่นกระบือ	Excoecaria cochinchinensis Lour	3,275
10	[Symbol]	หลิวง	Phyllanthus myrtifolius Moon.	2,020
11	[Symbol]	เกล็ดแก้ว	Alternanthera bettzichiana (Reg.) Nichols.	5,355
12	[Symbol]	บุษบาขาวาย	Asystasia gangetica (L.) T. Anderson 'Variegata'	1,640
13	[Symbol]	พลับพลึงหนู	Hymenocallis sp.	490
14	[Symbol]	ชুমกระต่ายเขียว	Ophiopogon Jaburan Lodd.	865
15	[Symbol]	หญ้าน้ำพุ		1,130
16	[Symbol]	หญ้าม้าเลเชีย	Axonopus compuressus P.Beauv.	495.53 ตร.ม.
17	[Symbol]	หญ้านวลน้อย	Zoysia matrella (L.) Merr. var. matrella.	457.90 ตร.ม.

บริษัท **พิวรรณา** จำกัด

กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กันยายน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

PROJECT  
dCondo สีลมงาม

Design Studio co.,ltd  
บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด  
เลขที่ 15 แขวงสีลม  
เขตสีลม กรุงเทพฯ 10500  
Tel: 02-7261140-2 Fax: 02-7261144  
www.thai-thai-engineering.com  
E-mail: info@thai-thai-engineering.com

VISAVAPAT CO.,LTD.  
305/10-11 3-3-300 Rd. Box 111 J  
Klongton Nongtoke Bangkok 10250  
Tel: 011 23 1000 0000 11000  
Fax: 006 23000 000 000 000  
E-mail: info@visavapat.com  
www.visavapat.com

GEO  
Design & Engineering Consult  
8/52 Lachoo Rd. Lachoo, Samson Nok  
Bangkok, Thailand 10510  
Tel: 02-511-1100 Fax: 02-511-1100  
E-mail: info@geo-engineering.com  
www.geo-engineering.com

IKORA  
บริษัท ไอคอร่า จำกัด  
8 ซ.วิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310  
Tel: 02-511-1100 Fax: 02-511-1100  
E-mail: info@ikora.com  
www.ikora.com

ARCHITECTS:  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์

LANDSCAPE ARCHITECT  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์

STRUCTURAL ENG.  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์

ELECTRICALS ENG.  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์

MECHANICAL ENG.  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์

SANITARY ENG.  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์  
นายสุวิทย์ ธีรวัฒน์

PROJECT NAME:  
dCondo สีลมงาม

LOCATION:  
พิษณุโลก

OWNER:  
บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

DRAWING TITLE:  
ผังแสดงไม้พุ่มไม้คลุมดิน

REVISIONS:  
DATE:

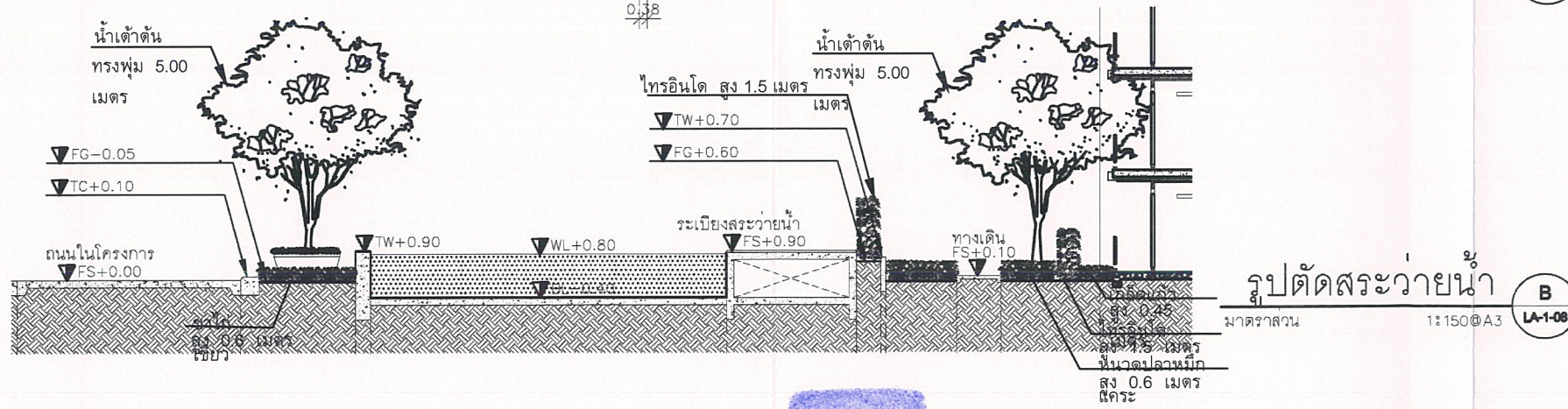
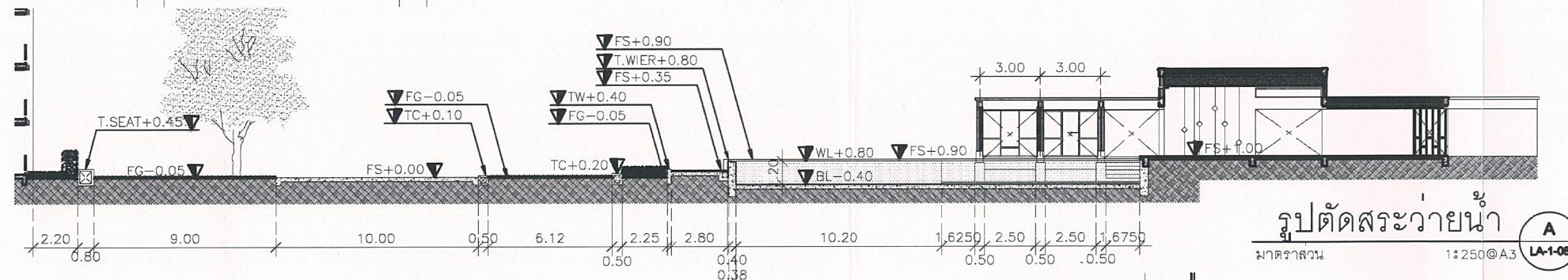
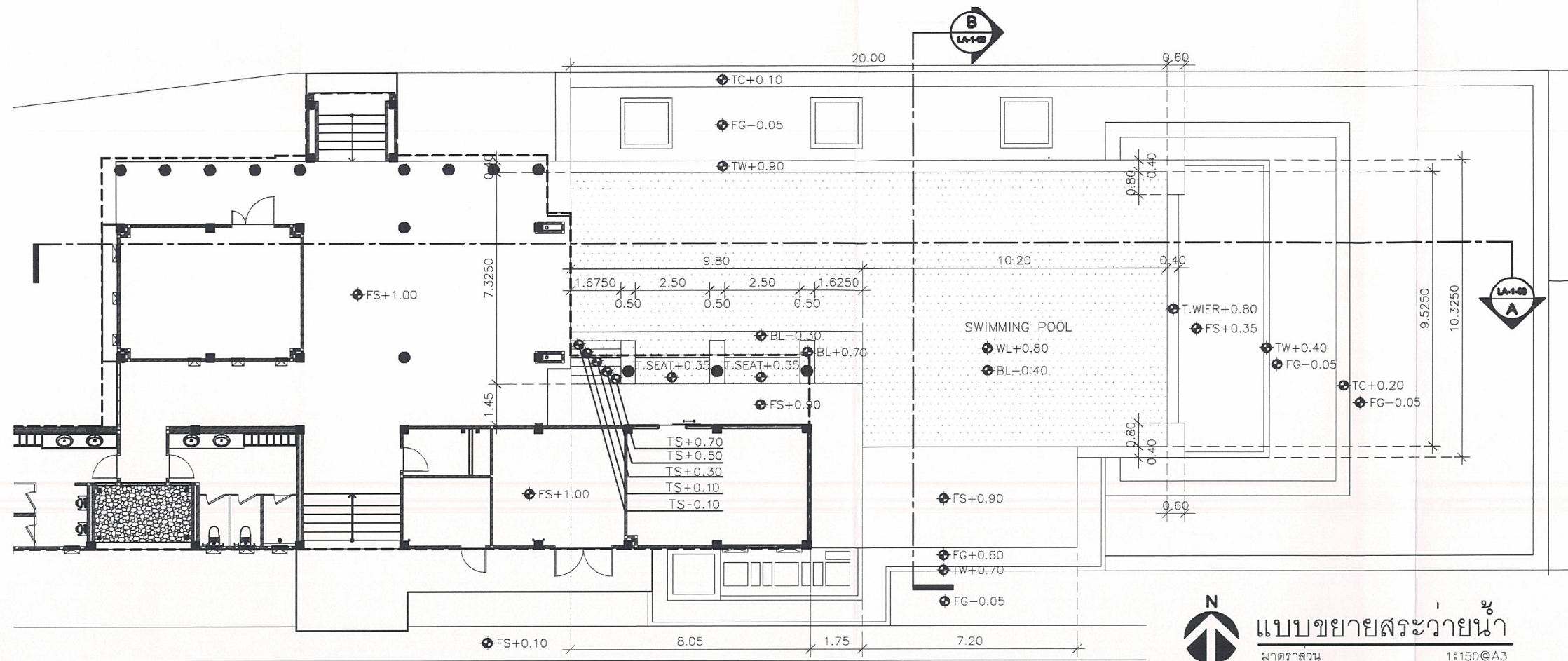
PROJECT NAME:  
APPROVED BY:

ARCHITECT  
P.O. DEPARTMENT  
M&E  
STRUCTURE  
SECU

DRAWING NO:  
DATE  
SCALE  
DRAWING NO.  
LA-1-04

แบบสำหรับ ปรึกษา  
แบบสำหรับ อนุมัติ  
แบบสำหรับ ก่อสร้าง





บริษัท **พิววรรณ** จำกัด

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิววรรณ จำกัด

tte

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT  
ดิคอนโด พิชณุโลก

Design Studio co.,Ltd.  
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด  
เลขที่ 13 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10250  
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
E-mail: info@designstudio.co.th  
E-mail: info@designstudio.co.th

VISAVAPAT CO.,LTD.  
3081/10-11 Lad-prao Rd. soi 111/1  
Klongjui Bangkok Bangkok 10240  
Tel: 02-724-822 (Auto 3 Lines)  
Tel: 02-511-5990 Fax: 02-511-5995  
Email Address: service@visavapat.com  
www.visavapat.com

GEO  
Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
Huai Kwang, Bangkok 10310  
Tel: 02-511-5990 Fax: 02-511-5995  
Email Address: service@geodesign.co.th  
geodesign2003@gmail.com

IKORA  
บริษัท ไอคอร่า ดีไซน์ จำกัด  
8/60 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110  
Tel: (662) 872277-78  
Fax: (662) 8722849  
www.ikoradesign.com

ARCHITECTS :

พรศิริ สงขลกุล	สถาปนิก	1455
สันติราษฎร์ สัตยาคุณ	สถาปนิก	4638
ศักดิ์ชัย มัชฌิม	สถาปนิก	7658
โยชัย สุทธิชัยนกุล	สถาปนิก	9066
พรศักดิ์ คงมณี	สถาปนิก	15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย จรุงกิจเกียรติ	สถาปนิก	15
เศรษฐชาติ เชื้ออุดม	สถาปนิก	173
มนตรีชัย เจริญพร	วิศวกร	

STRUCTURAL ENG.

ฉลอง มาลีเสน	วิศวกร	876
ปราชญ์ ผดุงไทย	วิศวกร	7885
เนตร มะม่วง	วิศวกร	8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เติงอัฐสุน	ช่างเทคนิค	3473
นิรันดร์ ระสังงง	ช่างเทคนิค	34183
นิธินันต์ ประสมศักดิ์	ช่างเทคนิค	35083
สุทธิพงษ์ เท็ชชพูน	ช่างเทคนิค	42517

MECHANICAL ENG.

ชัชพงษ์ สุทธิชัยนกุล	ช่างเทคนิค	2544
ชาณัติ ตั้งสูง	ช่างเทคนิค	28058

SANITARY ENG.

ธันนา คันเสถียร	ช่างเทคนิค	304
ธีรเทพ ศรบัณฑิต	ช่างเทคนิค	644
วันดี เกียรติยศ	ช่างเทคนิค	36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME :  
ดิคอนโด พิชณุโลก

LOCATION :  
พิชญ์โลก

OWNER :  
บริษัท พิววรรณ จำกัด

DRAWING TITLE :

REVISIONS : DATE :

PROJECT NAME :  
APPROVED BY

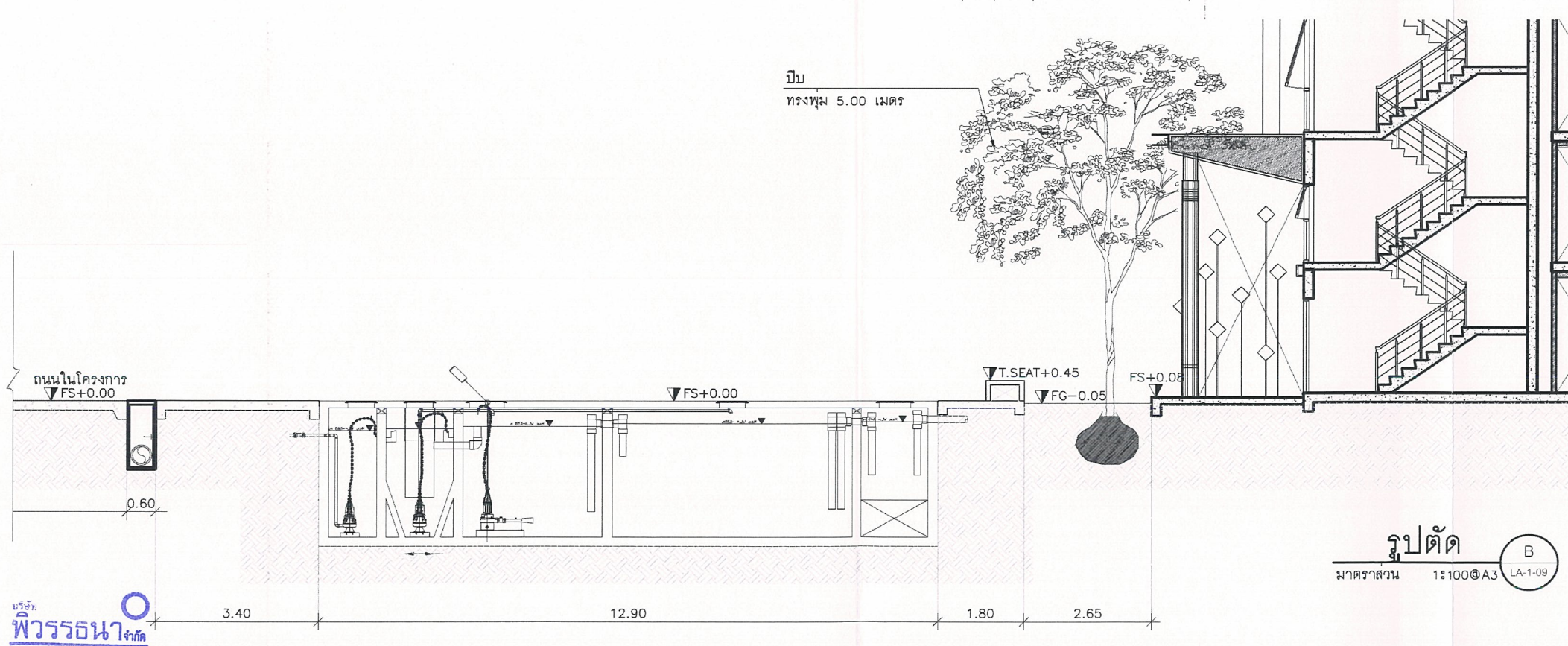
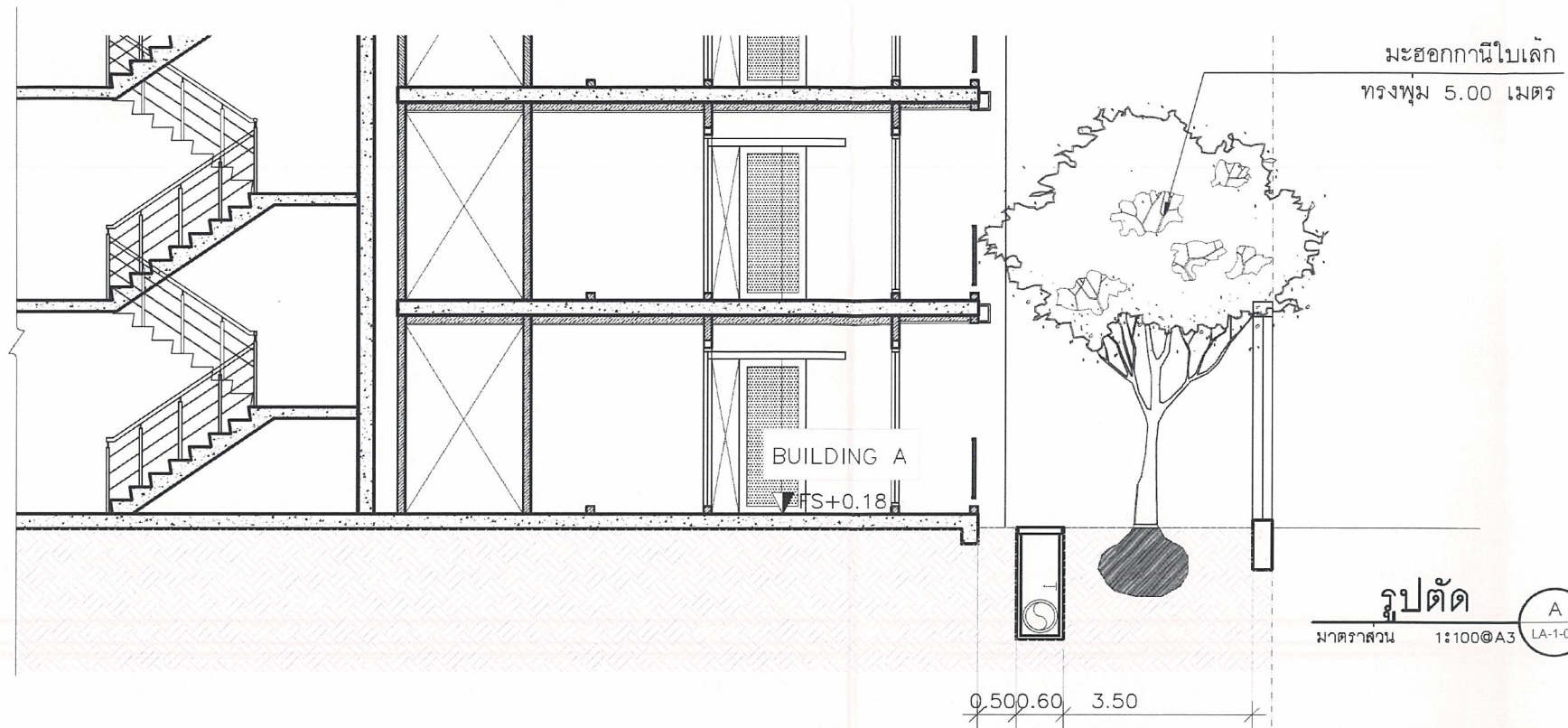
ARCHITECT  
PD.DEPARTMENT  
M&E  
STRUCTURE  
SDP

DRAWING BY


DATE  
SCALE TOTAL DRAWING DRAWING NO.

- แบบสำหรับ ประมวลราคา
- แบบสำหรับ ขออนุญาต
- แบบสำหรับ ก่อสร้าง





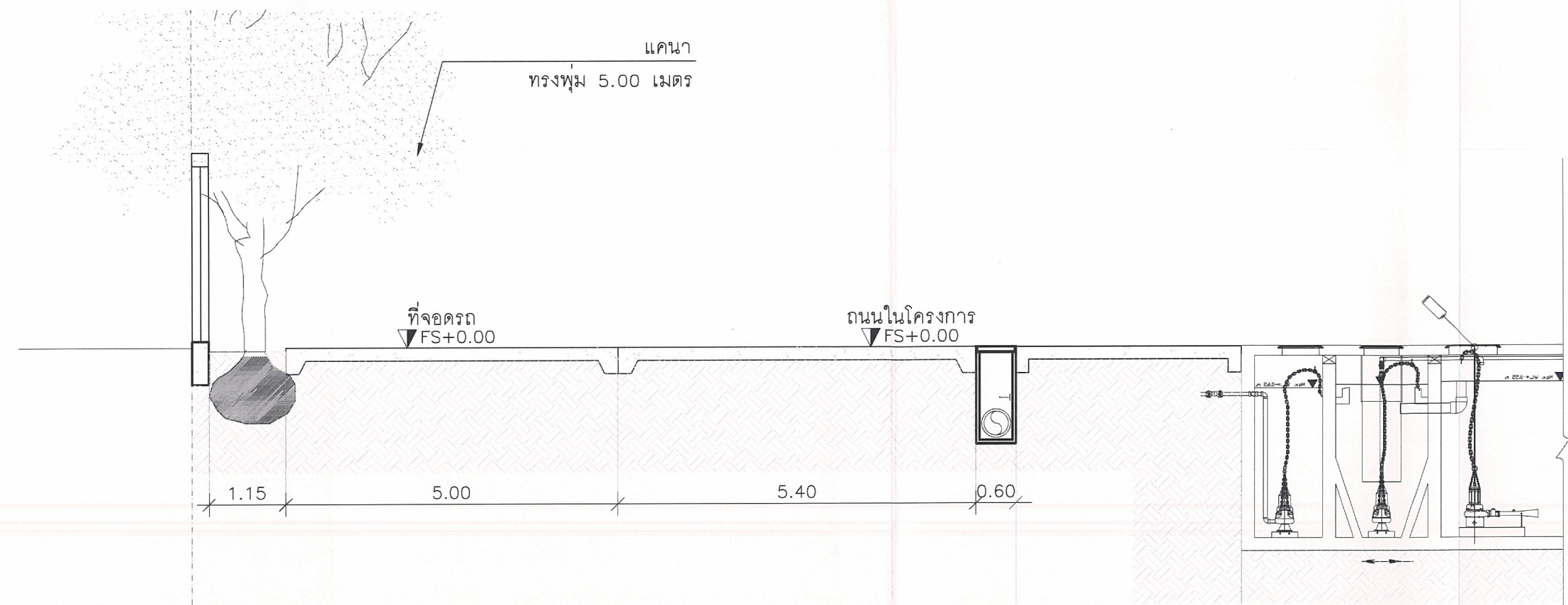
กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ จูมทอง)  
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด

  
 กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....  
 (นายมนูญนัช ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

PROJECT		
ดิคอนโด พิชญโลก		
 Design Studio co.,ltd. บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด 52/40 หมู่ 13 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10250 Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143 www.designstudio.co.th E-mail: info@designstudio.co.th E-mail: info@designstudio.com		
 <b>VISAVAPAT CO.,LTD.</b> 3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1 Klongtun Bangkok Bangkok 10240 TEL: 06-279-822 (Auto 3 Lines) TEL: 06-279-823 (Auto 3 Lines) FAX: 06-279-821, 799-822 www.visavapat.com		
 <b>Geo</b> Design & Engineering Consultant 5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok, Huai Kwang, Bangkok 10310 Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905 Email Address: service@geodesign.co.th geodesign2003@gmail.com		
 <b>I K O R A</b> บริษัท ไอคอร่า ดีไซน์ จำกัด 8/60 ถนนพหลโยธิน แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพฯ 10110 โทร : (662) 67227-79 โทร : (662) 6710246 www.ikor.com		
ARCHITECTS :		
ทศศิริ สงขลกุล	สถาปนิก	สถาป. 1455
สันติราษฎร์ สัตยาคูณ	สถาปนิก	สถาป. 4638
ศักดิ์ชัย มีนาโชโต	สถาปนิก	สถาป. 7658
โชติชัย สุทธิสัมพันธ์	สถาปนิก	สถาป. 9066
พชรศักดิ์ ดวงณี	สถาปนิก	สถาป. 15856
LANDSCAPE ARCHITECT :		
ชาญชัย อรุณชัยเกียรติ	สถาปนิก	สถาป. 15
เศรษฐาภรณ์ สีตลจินดา	สถาปนิก	สถาป. 173
มนต์ชัย ศรีอุดมพร	สถาปนิก	สถาป. 173
STRUCTURAL ENG.		
ฉลอง ภาสสิน	วิศวกร	ว.ศ. 876
ปัทมา หนองไทย	วิศวกร	ว.ศ. 7885
เนตร มณีพ่าง	วิศวกร	ว.ศ. 8746
ELECTRICALS ENG.		
ชัยวัฒน์ เบล็องเชน	สถาปนิก	สถาป. 3473
นิรันดร์ ระวีวงษ์	สถาปนิก	สถาป. 34163
นิรันดร์ ประสงค์ศักดิ์	สถาปนิก	สถาป. 35083
จิตพงษ์ เพ็ชรพูน	สถาปนิก	สถาป. 42517
MECHANICAL ENG.		
รศ.พงษ์ สุทธิโสภณภรณ์	สถาปนิก	สถาป. 2544
ชานนิตี ตั้งชู	สถาปนิก	สถาป. 28058
SANITARY ENG.		
ธีรนาถ ดันต๊ะชัย	สถาปนิก	สถาป. 304
จิรนาถ ดอนเนินจิต	สถาปนิก	สถาป. 644
วันดี เกียรติยศ	สถาปนิก	สถาป. 36166
วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง		
PROJECT NAME :		
ดิคอนโด พิชญโลก		
LOCATION :		
พิชญโลก		
OWNER :		
บริษัท พิวรรณา จำกัด		
DRAWING TITLE :		
รูปตัด A,B		
REVISIONS :	DATE :	
PROJECT NAME :		
APPROVED BY		
ARCHITECT		
P.D.DEPARTMENT		
M&E		
STRUCTURE		
SDPJ		
DRAWING BY		
DATE		
SCALE	TOTAL DRAWING	DRAWING NO.
		LA-1-10.A
<input type="checkbox"/>	แบบสำหรับ ประมวลราคา	
<input checked="" type="checkbox"/>	แบบสำหรับ ขออนุญาต	
<input type="checkbox"/>	แบบสำหรับ ก่อสร้าง	

รูปที่ ผ.7 รูปตัด A และรูปตัด B

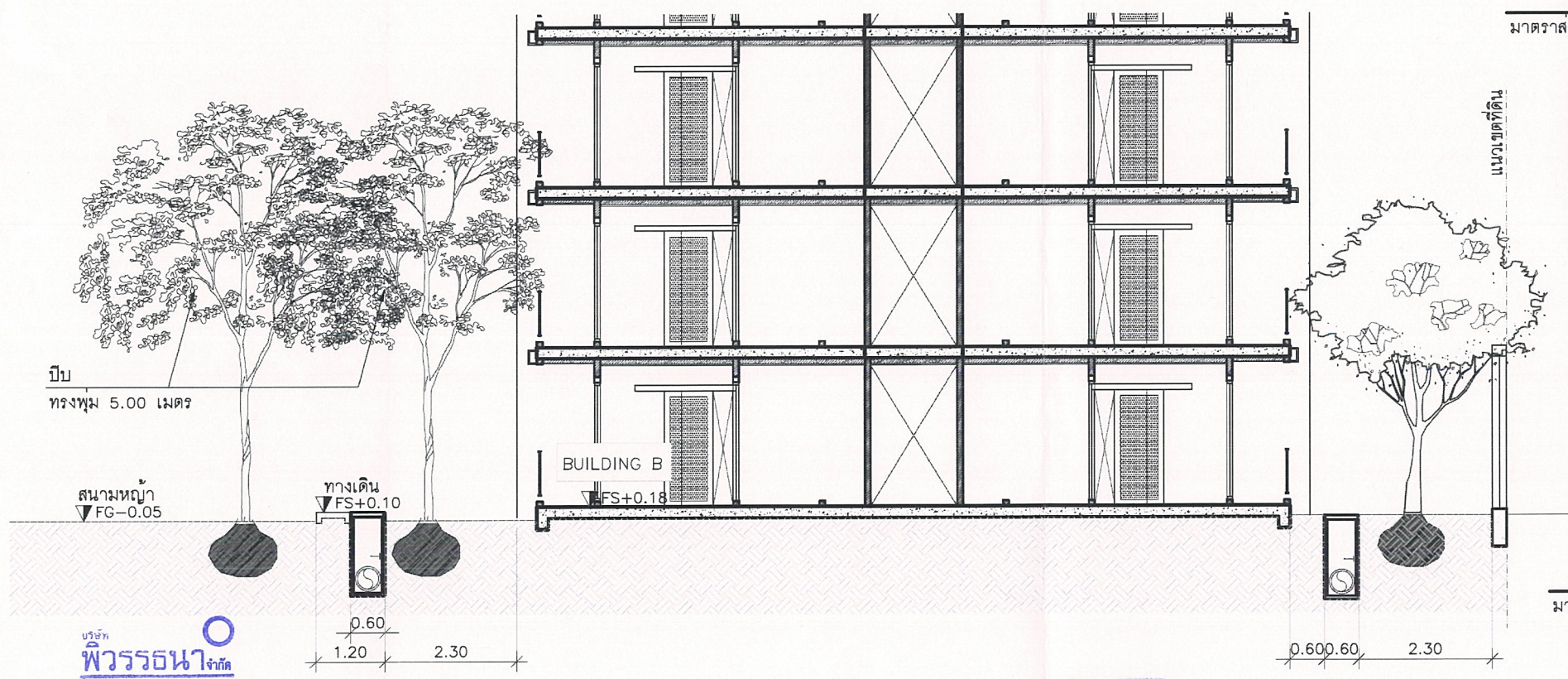




รูปตัด



มาตราส่วน 1:100@A3 LA-1-09



รูปตัด



มาตราส่วน 1:100@A3 LA-1-09

กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กัญยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

PROJECT  
ศิคอนโด พิชณโลก

Design Studio co.,ltd.  
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด  
52/40 หมู่ 13 แขวงสะพานสูง  
เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10250  
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
www.livelldesign.co.th  
E-mail: livell@livelldesign.co.th  
E-mail: livelljoker@yahoo.com

VISAVAPAT CO.,LTD.  
3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
Klongjui Bangkok Bangkok 10240  
TEL: (662) 734-622 (Main Line)  
TEL: (662) 734-933 (Auto & Carer)  
FAX: (662) 734-641 (3rd Floor)  
www.visavapat.com

Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
Huai Kwang, Bangkok 10310  
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905  
Email Address : service@goodesign.co.th  
goodesign2003@gmail.com

บริษัท ไอซ์อรา ดีไซน์ จำกัด  
8 / 60 อ.คลองหลวง โทร : (662) 672277-78  
แขวงคลองหลวง เขตคลองหลวง โทร : (662) 672246  
กรุงเทพฯ 10110 www.ixoradesign.com

ARCHITECTS :

พรวิภา สงฆกุล	สถาปนิก	1455
สันติราษฎร์ สัตยวคุณ	สถาปนิก	4638
ศักดิ์ชัย ม่วงปัด	สถาปนิก	7858
วิฑูรย์ สวัสดิ์นพกุล	สถาปนิก	9066
พลวัฒน์ ดวงมณี	สถาปนิก	15855

LANDSCAPE ARCHITECT :

ชาญชัย จงแจ้งเกียรติ	สถาปนิก	15
ศรชัชวาลย์ สี่อองคตม	สถาปนิก	173

STRUCTURAL ENG.

ฉลอง มานัส	วิศวกร	876
ปราศกร ผดุงไทย	วิศวกร	7885
เนตร วัฒนา	วิศวกร	8746

ELECTRICALS ENG.

ชัยวัฒน์ เติงออบคุณ	สถาปนิก	3473
วิวัฒน์ รัชต์วงษ์	สถาปนิก	34163
วิวัฒน์ ประสงค์ศักดิ์	สถาปนิก	35083
วิฑูรย์ เกียรติพรม	สถาปนิก	42517

MECHANICAL ENG.

ชระพงษ์ สุทธิโยทยามรณ	สถาปนิก	2544
ชานนดี สิงห์	สถาปนิก	28058

SANITARY ENG.

ธรรมา ตันสิทธิ์	สถาปนิก	304
ธีรเทพ ตระบันชาติ	สถาปนิก	644
วันดี เกียรติชุต	สถาปนิก	36166

PROJECT NAME :  
ศิคอนโด พิชณโลก

LOCATION :  
พิชณโลก

OWNER :  
บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE :  
รูปตัด C,D

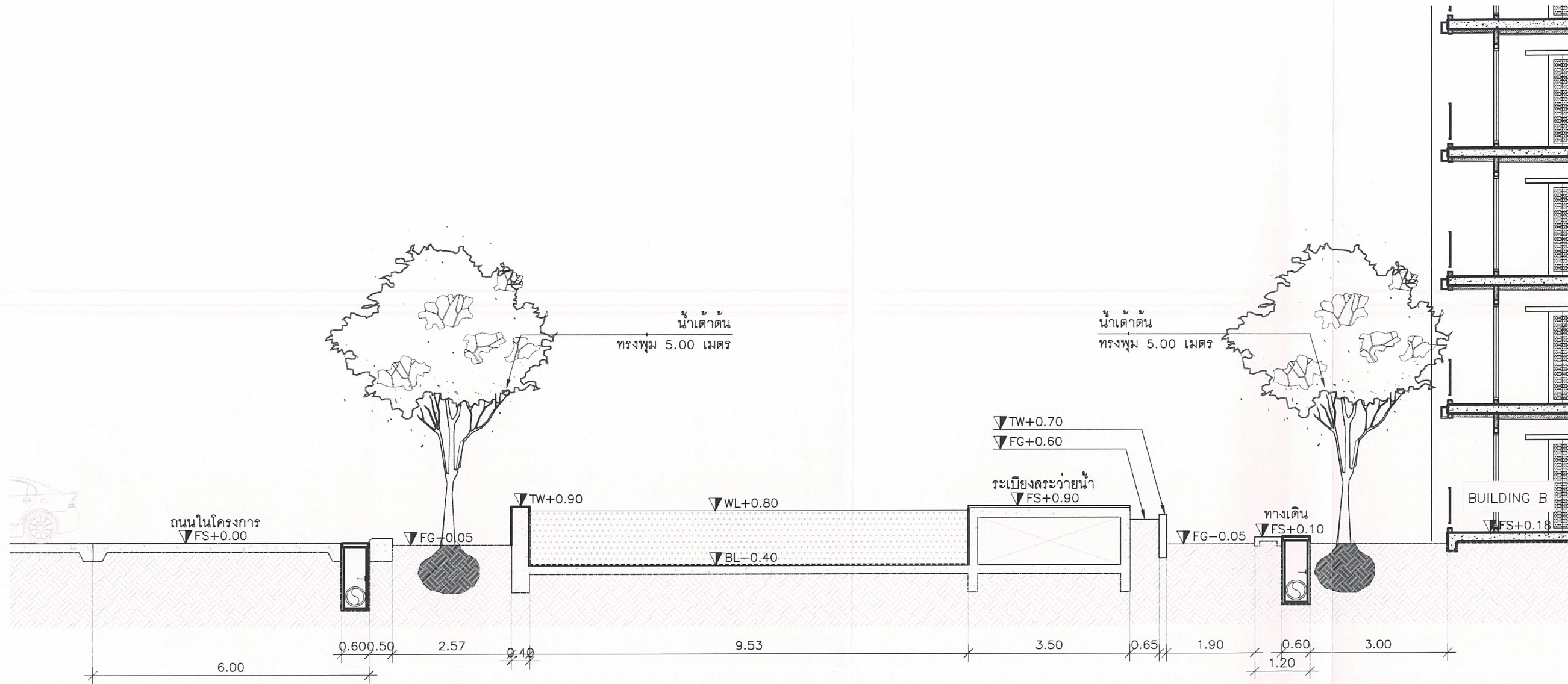
REVISIONS :  
DATE :

PROJECT NAME :  
ARCHITECT  
PD.DEPARTMENT  
M&E  
STRUCTURE  
SDPJ

DRAWING BY :  
DATE  
SCALE TOTAL DRAWING DRAWING NO.  
LA-1-10.B

แบบสำหรับ ประมวลราคา  
 แบบสำหรับ ขออนุญาต  
 แบบสำหรับ ก่อสร้าง





บริษัท  
**พิววรรณ จำกัด**

กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ รุมนทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท พิวรรณา จำกัด



กัณยาน 2557 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

รูปตัด E  
มาตราส่วน 1:100@A3 LA-1-09

PROJECT

ศิคอนโด พิชณโลก

**DESIGN STUDIO**  
Design Studio co.,ltd.  
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด  
52/40 หมู่ 13 แขวงบางพลู  
เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10250  
Tel: 02-7361130-2 Fax: 02-7361143  
www.willdesign.co.th  
E-mail: willdesign@willdesign.co.th  
E-mail: willjunior@yahoo.com



**VISAVAPAT CO.,LTD.**

3081/10-11 Lad-prao Rd.,soi 111/1  
Klongtun Bangkok Bangkok 10240  
TEL: 88-0 734-022 (Auto 3 Lines)  
TEL: 88-0 779-753 (Auto 3 Lines)  
FAX: 88-0 279-641 739-022  
www.visavapat.com



**GEO**  
Design & Engineering Consultant  
5 Soi Ladprao 28, Ladprao, Samsen Nok,  
Huaikwang, Bangkok 10310  
Tel: 02-511-5900 Fax: 02-511-5905  
Email Address: service@geodesign.co.th  
geodesign2003@gmail.com



**IKORA**  
บริษัท ไอครอรา จำกัด  
8/60 อ.พหลโยธิน ต.พหลโยธิน  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110  
โทร : (662) 67227-78  
โทร : (662) 6718240  
www.ikoradesign.com

ARCHITECTS :

ทศพร	สถาปนิก	สถา. 1455
สันติราษฎร์	สถาปนิก	สถา. 4638
ศักดิ์ชัย	สถาปนิก	สถา. 7658
โรจน์ชัย	สถาปนิก	สถา. 9066
พชรภัท	สถาปนิก	สถา. 15855
LANDSCAPE ARCHITECT :		
ชาญชัย	จรรยาบรรณ	สถา. 15
เศรษฐศิลป์	ช่างเทคนิค	สถา. 173
STRUCTURAL ENG.		
ฉลอง	วิศวกร	วศ. 876
ปวิศกร	วิศวกร	วศ. 7885
เนตร	วิศวกร	วศ. 8746

ELECTRICALS ENG.

วิวัฒน์	ช่างเทคนิค	สถา. 3473
วิวัฒน์	ช่างเทคนิค	สถา. 34163
ธีรวัฒน์	ช่างเทคนิค	สถา. 35083
สุทธิพงษ์	ช่างเทคนิค	สถา. 42517

MECHANICAL ENG.

บรรพต	ช่างเทคนิค	สถา. 2544
ชัยวัฒน์	ช่างเทคนิค	สถา. 28058

SANITARY ENG.

อรรษา	ช่างเทคนิค	สถา. 304
ธีรวัฒน์	ช่างเทคนิค	สถา. 644
วันดี	ช่างเทคนิค	สถา. 36166

วิศวกรตรวจสอบโครงสร้าง

PROJECT NAME :

ศิคอนโด พิชณโลก

LOCATION :

พิชณโลก

OWNER :

บริษัท พิวรรณา จำกัด

DRAWING TITLE :

รูปตัด E

REVISIONS :

DATE :

PROJECT NAME :

APPROVED BY :

ARCHITECT

P.O. DEPARTMENT

M&E

STRUCTURE

SDPJ

DRAWING BY :

DATE

SCALE

TOTAL DRAWING

DRAWING NO.

LA-1-10.C

แบบสำหรับ งบประมาณ

แบบสำหรับ อนุญาต

แบบสำหรับ ก่อสร้าง