



ที่ ทส 1009.7/ 230

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

7 มกราคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกกะวัตต์
ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 120257/405347
ลงวันที่ 17 กรกฎาคม 2555
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกกะวัตต์ ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า
จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ต้องยึดถือปฏิบัติ
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

ด้วยบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจ ให้บริษัท คอนซัลแทนท์
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกกะวัตต์ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้าจำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบาง
กระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา
รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

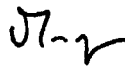
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกกะวัตต์เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการ
ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 16/2555 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มี
มติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกกะวัตต์
ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก โดยให้โครงการฯ

ปฏิบัติตาม...

ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน สิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมและจังหวัดพิษณุโลก เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูมิเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 20 เมกะวัตต์

ของ บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิจิตร

โดย สำนักงานใหญ่

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส

เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

โรงงาน

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

เลขที่ 8/8 หมู่ที่ 8 ถนนสันติบันเทิง-บางกระทุ่ม (กม.14)

ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิจิตร 65110

จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง

กรุงเทพฯ 10310

โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248

ธันวาคม 2555



(นางสาวณิชา ทักนิณ)

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิชา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 20 เมกะวัตต์

ของ บริษัท พินุกโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพินุกโลก

โดย สำนักงานใหญ่

บริษัท พินุกโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

เลขที่ 794 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส

เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

โรงงาน

บริษัท พินุกโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

เลขที่ 8/8 หมู่ที่ 8 ถนนสันติบันเทิง-บางกระทุ่ม (กม.14)

ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพินุกโลก 65110

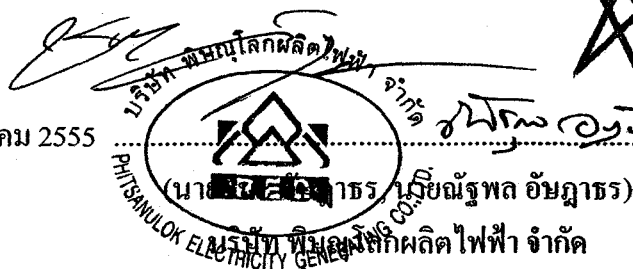
จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอย 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง

กรุงเทพฯ 10310

โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248

ธันวาคม 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพินูโลก จำกัด ในกลุ่มบริษัทน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิจิตร เปิดทำการผลิตน้ำตาลทรายมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 นอกจากผลิตน้ำตาลทรายแล้ว ยังประกอบไปด้วยหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้าซึ่งใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเป็นระบบ สาธารณูปโภคภายใน โดยมีอุปกรณ์หลักประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด และขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 2.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ขนาด 5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และขนาด 13.5 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด

ต่อมาบริษัท น้ำตาลพินูโลก จำกัด ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการให้ทำการขยายกำลังการผลิตจากเดิม 12,000 ตันอ้อย/วัน เป็น 22,000 ตันอ้อย/วัน ตามหนังสือที่ ออก 0602/3837 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2550 ออกให้โดยกระทรวงอุตสาหกรรม ในการนี้บริษัท น้ำตาลพินูโลก จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 12ง วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2539 ซึ่งกำหนดให้อุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ โดยรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.3/1445 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553 การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตจาก 12,000 ตันอ้อย/วัน เป็น 22,000 ตันอ้อย/วัน ในครั้งนี้ ได้ขอเพิ่มหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้าเพื่อรองรับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด

เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นสัดส่วนส่งผลดีต่อการดำเนินธุรกิจภาพรวมของกลุ่มบริษัทฯ บริษัท น้ำตาลพินูโลก จำกัด จึงมีแนวคิดที่จะแบ่งแยกการบริหารจัดการหน่วยผลิตไฟฟ้าอันประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุดและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด ตามที่ได้เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการส่วนขยาย ด้วยการจัดตั้งบริษัท พินูโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด เข้ามาควบคุมดูแลระบบในส่วนนี้ ภายใต้ชื่อโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์

รณวาคม 2555


บริษัท พินูโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นางสาววนิชฐา ทักมิม)
ผู้อำนวยการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้าจาก เชื้อเพลิงกากอ้อยสนับสนุนการผลิตของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก สำหรับอุปกรณ์หลักโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 20 เมกะวัตต์ จำนวน 1 ชุด และหอหล่อเย็น จำนวน 1 ชุด

โครงการได้กำหนดแผนงานการก่อสร้างแต่ละขั้นตอนจนกระทั่งสามารถผลิตไฟฟ้าได้ใช้ เวลาประมาณ 17 เดือน และโครงการมีอายุงานประมาณ 30 ปี ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ ประกอบด้วย บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อเก็บ ลานกองเก็บ อุปกรณ์ดับเพลิงและพื้นที่เก็บสารเคมี

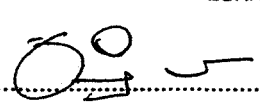
สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการมาจากหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ส่วนแหล่งกำเนิดเสียงดังออกแบบให้มีระดับเสียงตามมาตรฐานสากลที่กำหนด น้ำทิ้งที่เกิด จากกระบวนการผลิตและน้ำเสียอื่น ๆ จะถูกส่งมาเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายใน โครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ ฉีดพรมลานกองเก็บ ถ้ำเลี้ยงเห็ดและชดเชยในบ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงาน น้ำตาลพิษณุโลก ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรมจะส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเจ้าจัดเป็นกากของเสียหลักจากการผลิตจะให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ใน การปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่การเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมของกลุ่มบริษัทฯ

สำหรับการคมนาคมขนส่งเข้าออกโครงการ นอกจากยานพาหนะของพนักงานและผู้มา ติดต่อธุรกิจกับ โครงการแล้ว จะประกอบไปด้วย การขนส่งสารเคมีในกระบวนการเสริมการผลิต การ ขนส่งกากของเสีย

ในการบริหารจัดการ จะมีพนักงานภายในโครงการประมาณ 30 คน

การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการอาจจะส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพและชีวภาพ ตลอดจนวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนในพื้นที่ ที่ อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งผู้บริหารของบริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด มีความตระหนักถึงการเป็น ผู้ประกอบการที่ดี โดยคำนึงถึงการดูแลและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การป้องกันด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยของชุมชน ตลอดจนบุคลากรและองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยพิจารณาร่วมกับผล

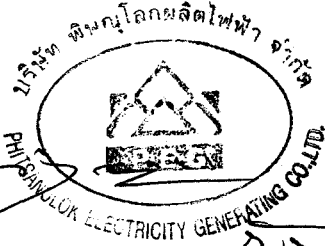
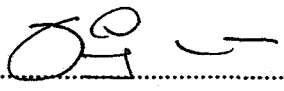

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
P.E.G.
PICHANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555
นายชนะ อัญชลี, นายณัฐพล อัญชลี
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และการศึกษาตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วย
แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมใน 10 ด้าน ได้แก่

- (1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- (2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย
- (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม
- (8) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

สำหรับรายละเอียดของแผนปฏิบัติการในด้านต่าง ๆ มีดังนี้

  
ธันวาคม 2555
(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)
บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
ผู้อำนวยการ

1. แผนปฏิบัติการทั่วไป

(1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการ โครงการ โรงงานไฟฟ้าชีวมวลขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด เป็นโครงการที่เข้าข่ายจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขออนุญาตประเภทโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2552

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการพื้นฐาน เพื่อให้โครงการมีแนวทางในการดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบภายใต้การควบคุมดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการโครงการได้อย่างต่อเนื่อง

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติในการควบคุมดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของโครงการอย่างเป็นระบบ

(3) วิธีดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

2) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

3) เมื่อผลติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป

รณวิทย์ พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
P.E.G.
PHITSANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555

(นายธนชัย อธิภาธร, นายณัฐพล อธิภาธร)

บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

4) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลกและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

5) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ต้องมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ทุก 6 เดือน

6) ในกรณีที่บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

(ก) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

(ข) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ช. ๒๕๕๕
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHITSANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555

(นายธนกร อัยภูธร, นายณัฐพล อัยภูธร)

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

7) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการผลดี - ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการ ตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ

8) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

9) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

10)ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

(4) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมทุกมาตรการ ฯ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 100,000 บาท/ปี

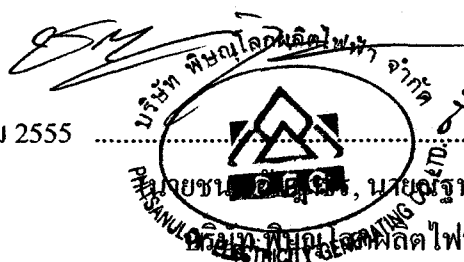
ช่วงดำเนินการ : รวมทุกมาตรการ ฯ ที่กำหนดจะมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 1,500,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(8) การประเมินผล

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

ธันวาคม 2555



นางสาวณิชา ทักขิณ
ผู้อำนวยการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิชา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

2. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากการก่อสร้างโครงการคือ ฝุ่นละออง ซึ่งเกิดจากการปรับพื้นที่ การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงมลพิษจากเครื่องจักรต่าง ๆ ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีมาตรการให้ผู้รับเหมา ทำการฉีดพรมน้ำในบริเวณที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) ซึ่งจากข้อมูลของ US.EPA. พบว่า การฉีดพรมน้ำให้เปียกจนทั่วผิวน้ำดินอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน จะสามารถลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายสู่อากาศได้ถึงร้อยละ 50 โดยประมาณ นอกจากนี้โครงการยังได้มีมาตรการให้จัดผ้าใบคลุมวัสดุก่อสร้างที่ขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและป้องกันการตกหล่นระหว่างทำการขนส่ง ส่วนมลพิษจากเครื่องจักรต่างๆ และกิจกรรมที่ทำในพื้นที่ก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดปริมาณมลพิษที่ระบายออกมา

ในช่วงดำเนินการจากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยพิจารณาจากแหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการและพิจารณาพร้อมกับแหล่งกำเนิดมลพิษของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก ซึ่งตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน พบว่าการดำเนินการของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกกรณีและเมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมารวมกับค่าที่คาดการณ์ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่าค่าความเข้มข้นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังมีความจำเป็นต้องกำหนดเพื่อให้โครงการยึดถือปฏิบัติ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและใช้ประกอบการวางแผนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง พนักงานของโรงงานน้ำตาล โรงไฟฟ้าและชุมชน

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองเป็นประจำ การจัดการบริเวณ การขนส่ง เชื้อเพลิง การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ การควบคุมฝุ่นเฝ้านพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศเพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศ

ธันวาคม 2555

(นางชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พลังงานทดแทน จำกัด

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

บริษัท คอนสแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

3) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการและจากบริเวณชุมชนใกล้เคียงในช่วงดำเนินการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) นีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)

(ข) ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง

(ค) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หรือตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)

(ง) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นปนเปื้อนถนนต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย

(จ) จำกัดความเร็วของยานพาหนะต่าง ๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้นจากรถบรรทุก

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) มาตรการทั่วไป

ก) หม้อไอน้ำติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ Multicyclone ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดแบบ Electrostatic Precipitator (ESP) เพื่อการบำบัดฝุ่นละอองจากปล่องหม้อไอน้ำ

ข) ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ดังนี้

กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation)

หม้อไอน้ำชุดที่ 5 (120 ตัน/ชั่วโมง)

Particulate ไม่เกิน 80 มก./ลบ.ม. (2.53 กรัม/วินาที)

SO₂ ไม่เกิน 32 พีพีเอ็ม (2.65 กรัม/วินาที)

NO_x as NO₂ ไม่เกิน 168 พีพีเอ็ม (10.01 กรัม/วินาที)



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555



นายเปศล ฐิตะกุล (นายเปศล ฐิตะกุล อัยการ)

บริษัท พิตสนุลอก ไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

หม้อไอน้ำชุดที่ 6 (120 ตัน/ชั่วโมง)

Particulate	ไม่เกิน	80	มก./ลบ.ม. (2.53 กรัม/วินาที)
SO ₂	ไม่เกิน	32	พีพีเอ็ม (2.65 กรัม/วินาที)
NO _x as NO ₂	ไม่เกิน	168	พีพีเอ็ม (10.01 กรัม/วินาที)

กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)

หม้อไอน้ำชุดที่ 5 (120 ตัน/ชั่วโมง)

Particulate	ไม่เกิน	100	มก./ลบ.ม. (3.17 กรัม/วินาที)
-------------	---------	-----	------------------------------

(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจนร้อยละ 7 อุณหภูมิ

25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

หม้อไอน้ำชุดที่ 6 (120 ตัน/ชั่วโมง)

Particulate	ไม่เกิน	100	มก./ลบ.ม. (3.17 กรัม/วินาที)
-------------	---------	-----	------------------------------

(คิดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท ออกซิเจนร้อยละ 7 อุณหภูมิ

25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง)

ค) ทำการพ่นเขม่าของหม้อไอน้ำ โดยใช้วิธี Manual and automatic ที่ความดันไอน้ำ 20 บาร์ เกจ ใช้เวลารวม 30 นาที/ครั้ง โดยหม้อไอน้ำจะทำการพ่นเขม่า 12 ชั่วโมง/ครั้ง รวม 2 ครั้ง/วัน

ง) เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว

จ) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วนเพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต

ฉ) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที

ช) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และ/หรือประกาศฉบับล่าสุด

บริษัท พิชญ โลกลิผลิตไฟฟ้า จำกัด
P.E.G.S.
SANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกลิผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

ข) หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ ให้โครงการตัดสินใจลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตไฟฟ้าตามขั้นตอนการทำงานที่กำหนดไว้เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง

ฉ) กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน

(ข) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ

พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีฉัตรประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง

(ค) การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

ก) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้

ข) พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ

ค) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด โดยการกวาดเชื้อเพลิงที่ตกหล่นทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อเพลิงและเกิดการฟุ้งกระจาย

(ง) บริหารจัดการพื้นที่ลานกองเก็บเถ้า

ก) จัดให้มีลานกองเก็บเถ้า เพื่อใช้ในการเก็บสำรองอย่างเพียงพอ ก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่การเกษตร

ข) ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้าเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า

ค) ทำการปลูกต้นไม้ทรงสูงแทรกด้วยไม้พุ่มเตี้ยโดยรอบลานกองเถ้า 3 แถว สลับฟันปลา

ง) ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่งโดยเกษตรกรหรือการส่งไปกำจัดแล้วแต่กรณี



ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พินุกโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

(จ) การขนส่งเข้าไปยังพื้นที่เกษตรกรรมของเกษตรกร

รถบรรทุกที่มาขอรับขนเข้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีขีดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขัง แล้วนำรถเข้ารับเข้า ณ จุดที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นขังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

(ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

ก) TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ข) PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค) จุดตรวจวัด: องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมากและวัดท่ามะขาม ดังแสดงในรูปที่ 1

ง) วิธีการตรวจวัด: ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

จ) ความถี่ในการตรวจวัด: ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

ฉ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 70,000 บาท/ปี

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) คุณภาพอากาศจากปล่อง

ก) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด: ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) โดยดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัดประกอบด้วย Particulate, NO_x as NO_2 และ SO_2

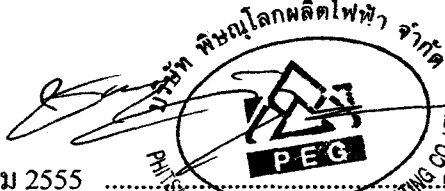
- จุดตรวจวัด: ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (รูปที่ 2)

- วิธีการตรวจวัด: ซักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

- ความถี่ในการตรวจวัด: ปีละ 2 ครั้ง

- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ: 100,000 บาท/ปี

ธันวาคม 2555



บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นายชนะชัย อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ข) กรณีสู่ลม (Soot Blow)

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : Particulate
- จุดตรวจวัด : ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (รูปที่ 2)
- วิธีการตรวจวัด : ชักตัวอย่างอากาศจากปล่องและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 100,000 บาท/ปี

ทั้งนี้ทุกครั้งที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องให้ระบุค่าความชื้นของเชื้อเพลิงพร้อมกับการรายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

(ข) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ทิศทางลมและความเร็วลม (เฉพาะที่องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก)

ข) จุดตรวจวัด : องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมากและวัดท่ามะขาม
ดังแสดงในรูปที่ 1

ค) วิธีการตรวจวัด : ทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและส่งตัวอย่างวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด

ง) ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 200,000 บาท/ปี

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

ธันวาคม 2555

บริษัท พินิจเทคโนโลยี จำกัด
นายชนธิต วัฒนศิริกุล (นายชนธิต วัฒนศิริกุล อัญญาธร)
บริษัท พินิจเทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
(นางสาวจนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 400,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอกซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(8) การประเมินผล

1) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจากปล่องให้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบกับแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

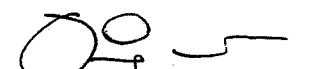
2) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

ธันวาคม 2555


(นาย  อัยยุทธ)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PITSANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)
ผู้อำนวยการ

3. แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงก่อสร้างพบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการรวมกับค่าระดับเสียงในปัจจุบันบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก (ห่างจากโครงการประมาณ 2,000 เมตร) และวัดท่ามะขาม (ห่างจากโครงการประมาณ 1,100 เมตร) มีค่า 51.9 และ 51.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากโครงการช่วงดำเนินการรวมกับค่าระดับเสียงในปัจจุบันบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมากและวัดท่ามะขาม มีค่า 51.7 และ 50.8 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงรบกวน ในช่วงก่อสร้างและดำเนินการพบว่าทุกค่าต่ำกว่า 10 เดซิเบล (เอ) สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านเสียงของชุมชนดังนี้

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อลดผลกระทบเนื่องจากปัญหาเสียงดังรบกวนในช่วงก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและคนงานก่อสร้าง

2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงดำเนินการ

3) เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบด้านเสียงอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการรวมทั้งเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการค้นหาสาเหตุและดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ

ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท ชินสุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

SHINSULOK ELECTRICITY GENERATION



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำ และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ได้อยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง

(ข) คัดปายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) วางแผนการดำเนินงานโดยใช้ระยะเวลาปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด รวมทั้งหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางคืน (19.00-07.00 น.)

(ง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทัวทั้งโรงงานให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังเปิดดำเนินการ และทบทวนทุก 3 ปี โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการคัดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

(ข) จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์

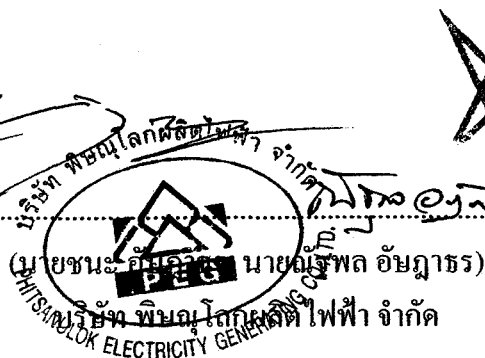
(ค) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)

(ง) ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารองเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร

(จ) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น

(ฉ) จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง

ธันวาคม 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

(ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
($L_{eq-5 \text{ min}}$ และ $L_{eq-24 \text{ hr}}$)

ข) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ค) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})

ทั้งนี้ให้ทำการประเมินระดับการรบกวนและหาวิธีการปรับลดระดับการรบกวน หากมีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบหรืออุปกรณ์ลดเสียงที่ตัวเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง การทำฉากกันเสียง เป็นต้น

(ข) จุดตรวจวัด : องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมากและวัดท่ามะขาม (รูปที่ 1)

(ค) วิธีการตรวจวัด : คิดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด

(ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด

(จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

ก) ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
($L_{eq-5 \text{ min}}$ และ $L_{eq-24 \text{ hr}}$)

ข) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ค) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})

ทั้งนี้ให้ทำการประเมินระดับการรบกวนและหาวิธีการปรับลดระดับการรบกวน หากมีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบหรืออุปกรณ์ลดเสียงที่ตัวเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง การทำฉากกันเสียง เป็นต้น

รณวาคม 2555

บริษัท พินนุกูลผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นายพินนุกูล ผลิตไฟฟ้า)

บริษัท พินนุกูลผลิตไฟฟ้า จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

- (ข) จุดตรวจวัด : องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมากและวัดท่ามะขาม (รูปที่ 1)
- (ค) วิธีการตรวจวัด : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ส่วนการคำนวณให้เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษกำหนด
- (ง) ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด
- (จ) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 20,000 บาท/ปี

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและพื้นที่ชุมชนที่เป็นที่ตั้งจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 40,000 บาท/ปี

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและเปรียบเทียบแนวโน้มของผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

รณวาท 2555



(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวชนินฐา ทักมิม)

ผู้อำนวยการ

4. แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างมูลฝอยที่เกิดขึ้น จำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ มูลฝอยจากคณงานก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยมูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง อาทิ เศษอาหาร วัสดุพลาสติก เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณ 80 กิโลกรัม/วัน โดยจัดให้แยกทิ้งตามประเภทของขยะตามจุดต่างๆ ก่อนส่งต่อไปให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป โดยผู้รับกำจัดขยะจะเข้ามาเก็บทุกสัปดาห์ ส่วนมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างประเภทที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ อาทิ เศษเหล็ก เศษไม้ และเศษอิฐ เป็นต้น ทางโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ในเขตพื้นที่โครงการและส่งขายเพื่อนำไปรีไซเคิลต่อไป เมื่อพิจารณาวิธีการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง หากปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

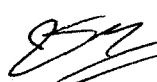
สำหรับกากของเสียที่เกิดขึ้นจากช่วงดำเนินงานจะทำการรวบรวมและส่งให้หน่วยงานต่าง ๆ กำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นตามความเหมาะสม แต่จะต้องดำเนินการอย่างถูกต้องตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด ส่วนเถ้าที่เกิดขึ้นสามารถนำไปใช้ในการปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตรได้ ร่วมกับการใช้วัสดุปรับปรุงดินประเภทอื่น ๆ เช่น กากตะกอนหม้อกรองของโรงงานน้ำตาล นอกจากนี้โครงการยังมีอาคารเก็บกักกากของเสีย มีลักษณะเป็นอาคารฝาผนังโปร่ง ซึ่งเทพื้นด้วยคอนกรีต มีหลังคาคลุม เพื่อใช้เก็บกากของเสียชั่วคราวในช่วงเวลาสั้น ๆ กรณีบริษัทรับกำจัดมารับไม่ทัน การจัดการภายในอาคารเก็บกากของเสีย กากของเสียแต่ละชนิดจะถูกเก็บแยกกัน มีป้ายบ่งบอกชนิดของกากของเสียแต่ละประเภทอย่างชัดเจน สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ซึ่งจะต้องทำการตรวจสอบอาคารที่ใช้จัดเก็บเป็นประจำทุกสัปดาห์

อย่างไรก็ตามหากไม่มีการบริหารจัดการกากของเสียที่ดีและเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

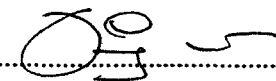
- 1) เพื่อรวบรวม เก็บขนและกำจัดกากของเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ธันวาคม 2555


(นายชนะชัย ชัยบูรณ์, นายอรรถพล อัยภูธร)
บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


(นางสาววนิชฐา ทักขิม)
ผู้อำนวยการ

2) เพื่อทราบชนิด ปริมาณ การจัดการกากของเสียของแต่ละแหล่งกำเนิดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการนำไปกำจัด ขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ข) นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้ให้นำไปขายต่อไป

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อย่างเพียงพอ ก่อนให้โรงงานนำตาลพิชญ์ โลกรวบรวมให้หน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพนำไปกำจัด

(ข) กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัด ดังนี้

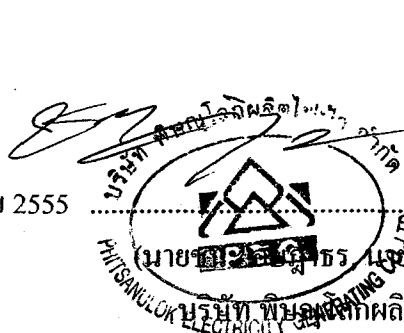
ก) กากของเสียอันตรายส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกน้ำและน้ำมัน ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด

ค) บรรจุก๊าซที่ใช้แล้วจากการบรรจุสารเคมี รวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิด ก่อนส่งคืนตัวแทนจำหน่ายหรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป

ง) เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ รวบรวมไปยังลานกองเถ้าของโครงการเพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตรและทำการขออนุญาตอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของทางราชการที่เกี่ยวข้อง

ธันวาคม 2555



(นายสมชาย ใจดี) (นางสาวนิษฐา ทักขิน)

บริษัท พินอคคอส จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวนิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ

(ค) ทำการสุ่มวิเคราะห์ห้วงค้ประกอบทางเคมีของถ้ำปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนนำไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร

(ง) จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(4) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

8) การประเมินผล

1) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดเก็บข้อมูลเป็นประจำทุกเดือนและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยต้องจัดทำสถิติเปรียบเทียบปริมาณกากของเสียและการกำจัดของเสียแต่ละประเภทราย 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
Pichay World Electricity Generating Co., Ltd.
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

5. แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 3.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะทำการบำบัดด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมในบริเวณจุดพักพนักงานและจุดที่เป็นห้องน้ำรวมที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และเมื่อพิจารณาเกณฑ์ขั้นต่ำของห้องส้วมต้องห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 เมตร พบว่าตำแหน่งห้องส้วมอยู่ห่างจากแนวรั้วทอง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสาธารณะมากกว่า 1 กิโลเมตร ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อแนวรั้วทองแต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง เกิดจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งมีปริมาณน้อยมากจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำเสียของโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ น้ำทิ้งจากหม้อไอน้ำและน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น และน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นของทั้ง 2 ฤดูกาลผลิต มีปริมาณ 10, 0.06 และ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ (รวมปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมด 10.09 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) จะระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำกลับไปใช้รดน้ำต้นไม้ ลำเลียงได้ในโครงการและชดเชยในบ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกต่อไป

การระบายน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้ก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเพื่อรวบรวมน้ำฝนทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างส่งไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ในช่วงดำเนินการโครงการได้ออกแบบให้มีการแยกระบายน้ำฝนจากรางระบายน้ำเสียออกอย่างชัดเจน ซึ่งระบบระบายน้ำฝนของโครงการเป็นระบบระบายน้ำฝนตามแนวดินและแนวรั้วในพื้นที่โครงการ ซึ่งเชื่อมต่อกับบ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก สำหรับน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน จะทำการแยกน้ำมันออกก่อนโดยใช้บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ซึ่งน้ำมันที่ถูกแยกจะนำไปกักเก็บไว้รอส่งกำจัด ส่วนน้ำซึ่งไม่มีน้ำมันปนเปื้อนจะระบายเข้าสู่บ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่เดิมในโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก จึงสามารถเชื่อมต่อบรรบายน้ำของโครงการเข้ากับระบบระบายน้ำของโรงงานน้ำตาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผลกระทบต่อการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ



ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

อย่างไรก็ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังมีความจำเป็นต้องกำหนดเพื่อยึดถือปฏิบัติ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้ง เนื่องจากชุมชนยังมีความวิตกกังวลปัญหาน้ำเสียที่มีโอกาสส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบ

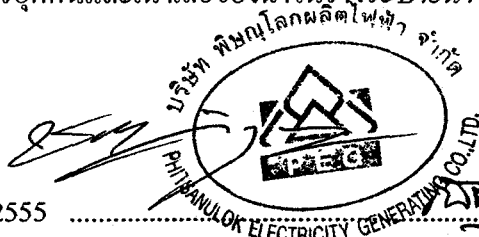
(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อจัดระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคระบบทางเดินอาหาร ซึ่งจะลดส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปในช่วงก่อสร้าง
- 2) เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำฝนและเกิดการท่วมขังพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง
- 3) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียในช่วงดำเนินการ
- 4) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ

(3) วิธีดำเนินการ

- 1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง
 - (ก) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด
 - (ข) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ระบายน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่
 - (ค) จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
 - (ง) ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญธาร, นายณัฐพล อัญธาร)
บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

(จ) ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือนและตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) บ่อดักไขมัน/น้ำมัน

จัดให้มีระบบดักแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน/น้ำมันปนเปื้อนไขมัน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ส่วนน้ำปราศจากการปนเปื้อนน้ำมันให้ส่งไปยังบ่อกอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก

(ข) น้ำเสียจากสำนักงาน

จัดให้มีระบบบำบัดขั้นต้นแบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศอย่างเพียงพอและสอดคล้องตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(ค) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต

ก) จัดให้มีบ่อดักน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ และหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ จิตพรมลานกองเก่า ลำเลียงเก่า ส่วนที่เหลือจะส่งไปเป็นน้ำชดเชยในบ่อกอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกโดยไม่มีการระบายทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ข) ก่อนที่จะระบายน้ำหลังการบำบัดลงสู่บ่อกอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลทุกครั้งจะมีการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี ของแข็งแขวนลอยและของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเพื่อยืนยันว่าน้ำดังกล่าวนี้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ๆ แต่หากพบว่ามีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ๆ ในกรณีของค่าความเป็นกรด-ด่างจะทำการปรับสภาพน้ำด้วยกรดหรือด่างก่อนระบายออก

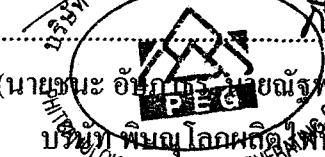
ค) ให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ

(ง) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ก) จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก

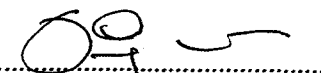
ข) ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและตื้นเขิน

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร วิศวกร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHIBLOK ELECTRICITY GENERATION CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

ก) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองบึงช้าง

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ค่าความเป็นกรด-ด่าง ดีไอ บีโอดี คลอไรด์ ไนเตรต-ไนโตรเจน แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ของแข็งแขวนลอยและโซเดียม
- จุดตรวจวัด : คลองบึงช้าง จำนวน 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่
 - * บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก
 - * บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียและพื้นที่โรงงานน้ำตาลพิษณุโลก
 - * บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและช่วงฤดูฝน
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 50,000 บาท/ปี

ข) การตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อคอนเดนเซอร์ของ

โรงงานน้ำตาล

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ บีโอดี ซีโอดี ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายทั้งหมด น้ำมันและไขมันและทีเคเอ็น
- จุดตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งโครงการ (รูปที่ 8)
- วิธีการตรวจวัด : เก็บตัวอย่างและทำการวิเคราะห์ตามวิธีที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด
- ความถี่ในการตรวจวัด : เดือนละ 1 ครั้ง
- ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ : 30,000 บาท/ปี

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัมมธรรมาภรณ์กุล อธิบดี)

บริษัท พินอคโลคอส จำกัด
PINCOCLOCS CO., LTD.
ELECTRICITY GENERATING

24/109

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(8) การประเมินผล

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อม
ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เสนอต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก
6 เดือน

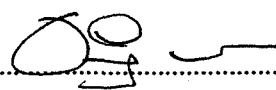
ธันวาคม 2555



(นางสาว นิษฐา นิตยกุล)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


(นางสาว นิษฐา นิตยกุล)
ผู้อำนวยการ

6. แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างเพื่อการอุปโภคของคนงานก่อสร้างและเพื่อกิจกรรมการก่อสร้างจะใช้จากระบบผลิตน้ำใช้ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกที่มีอยู่ในปัจจุบัน ขนาด 2,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้เพียง 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งอยู่ในขีดความสามารถที่ระบบยังรองรับได้จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสามารถในการผลิตของระบบผลิตน้ำใช้ที่มีอยู่ สำหรับน้ำดื่มจะซื้อจากแหล่งจำหน่ายภายนอกโครงการ ส่วนน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างจะใช้ในการล้างพื้น ล้างอุปกรณ์ ใช้ในการผสมคอนกรีตบางส่วน ซึ่งมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากโครงการซื้อคอนกรีตผสมเสร็จจากภายนอก เมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ของประชาชนในเขตพื้นที่ศึกษาพบว่าส่วนใหญ่จะใช้น้ำจากระบบประปาหมู่บ้าน ส่วนน้อยใช้น้ำบาดาลและน้ำจากแม่น้ำลำคลอง ซึ่งเป็นคนละแหล่งกับน้ำใช้ของโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับการดำเนินการของโครงการในช่วงฤดูหีบอ้อยและฤดูละลายน้ำตาลมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 122.04 และ 53.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งน้ำใช้ในหม้อไอน้ำและสำนักงานรับมาจากระบบผลิตน้ำใช้ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก ส่วนน้ำใช้ในหอหล่อเย็นจะรับน้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกจำนวน 5 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุรวม 178,350 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณการใช้น้ำของโครงการอยู่ในแผนการสูบน้ำรายปีของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้เดิม การศึกษาในครั้งนี้จึงไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนเพื่อการอุปโภคบริโภคและเกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้นแต่อย่างใด

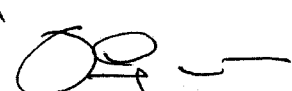
อย่างไรก็ตามมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังมีความจำเป็นสำหรับโครงการในการดำเนินการตลอดช่วงดำเนินการเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ใช้น้ำรายอื่นที่ใช้แหล่งน้ำสาธารณะร่วมกันในทุกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

(2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำรายอื่นที่ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำร่วมกัน
- 2) บริหารจัดการ ควบคุมและกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ

ธันวาคม 2555


(นายชนะ อัญญาธร นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


(นางสาววนิชญา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) โครงการจะใช้น้ำร่วมกับโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก โดยไม่มีการสูบน้ำจากภายนอกเข้ามาเพิ่มเติมจากที่โรงงานน้ำตาลพิษณุโลกได้รับอนุญาตให้น้ำจากองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมและจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลกในปัจจุบัน

(ข) โครงการรับน้ำใช้จากโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก จึงต้องมีการประสานงานให้โรงงานน้ำตาลพิษณุโลกปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำดังนี้

ก) ทำการสูบน้ำดิบจากแคววังทองเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก (กรกฎาคม-พฤศจิกายนของทุกปี) ไม่เกิน 355,200 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

ข) กรณีน้ำแคววังทองไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกต้องระงับการใช้น้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้รายอื่น

(ค) เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากแคววังทองอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกดำเนินการดังนี้

ก) จัดทำแผนการสูบน้ำจากแคววังทองล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ

ข) จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้าและส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม เพื่อปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโครงการ

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

รณวาคม 2555

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

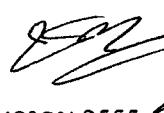
27/109

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประสานงานให้บริษัท น้ำตาลพิชญ โลก จำกัด
ดำเนินการ

(8) การประเมินผล

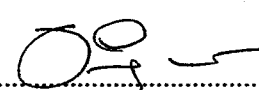
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อม
ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เสนอต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก
6 เดือน


.....
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


.....
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

7. แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม

(1) หลักการและเหตุผล

จากการประเมินผลกระทบในช่วงก่อสร้างจะมีรถเข้าออกโครงการ เพื่อการขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ และการขนส่งคนงานก่อสร้าง ส่วนในช่วงดำเนินการ คือ การขนส่งสารเคมีในกระบวนการผลิต

ในช่วงก่อสร้างมีรถเข้าออกทั้งหมด 55 PCU/วัน หรือ 6.8 PCU/ชั่วโมง (คิด 8 ชั่วโมงในการทำงาน) สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio ในกรณีที่ไม่มีโครงการและกรณีมีโครงการช่วงก่อสร้างพบว่าถนนดังกล่าวมีค่า V/C ratio ไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ

ในช่วงดำเนินการมีรถเข้าออกโครงการทั้งหมด 3,710.51 PCU/วัน หรือ 463.82 PCU/ชั่วโมง (คิด 8 ชั่วโมงในการทำงาน) สามารถเปรียบเทียบค่า V/C ratio ในกรณีที่ไม่มีโครงการและกรณีมีโครงการ พบว่าถนนดังกล่าวมีค่า V/C ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.02 เป็น 0.13 เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีการจราจรติดขัด (Volume Capacity Ratio : V/C) พบว่าค่าดัชนีการจราจรอยู่ในระดับ A ซึ่งเป็นระดับที่ขบวนยานสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ ด้วยความเร็วอิสระ (Free-flow speed) นั่นคือผู้ขับขี่ขบวนยานสามารถเลือกความเร็วในการสัญจรได้โดยอิสระ เป็นระดับที่ทำให้เกิดความสบายในการขับขี่มากที่สุด อุบัติเหตุและสภาพถนนที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่จะไม่ส่งผลกระทบมากนัก ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ถนนจึงอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตามมารยาทของการขับรถบรรทุกทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการก็มีความสำคัญในการช่วยลดความหนาแน่นของการจราจรบนสายหลักได้อีกทางหนึ่ง จึงเห็นควรกำหนดมาตรการที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อโครงการใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

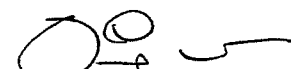
เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและสร้างเสริมวินัยการจราจรของคนขับรถเข้าออกโครงการ


.....
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญจาร, นายรัฐพล อัญจาร)
บริษัท พินุกโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


.....

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการ

(3) **ชี้ดำเนินการ**

1) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง**

- (ก) อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- (ข) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา
- (ค) ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร
- (ง) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง

2) **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ**

- (ก) อบรมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด
- (ข) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถยนต์ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา
- (ค) จำกัดความเร็วในการขับขี่ตามข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดของโครงการ

(4) **พื้นที่ดำเนินการ**
พื้นที่โครงการ

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) **ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ**
ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

(7) **ผู้รับผิดชอบ**
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

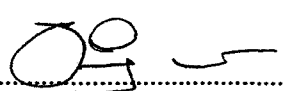
ธันวาคม 2555



นาย [ชื่อ] [นามสกุล], นายสุรพล อัญจารุ
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

(8) การประเมินผล

บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อม
ระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เสนอต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก
6 เดือน

ธันวาคม 2555


บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นาย อนุช อนุช)
บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


(นางสาว นิชฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

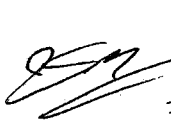
8. แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน

(1) หลักการและเหตุผล

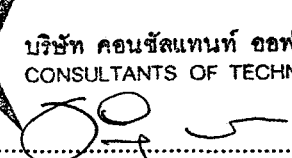
ในช่วงก่อสร้าง พบว่าผลกระทบต่อสังคม วัฒนธรรมและความเป็นอยู่ในกรณีของผลกระทบทางบวกก่อให้เกิดการจ้างงานในแต่ละกิจกรรม ทั้งงานที่ใช้แรงงาน ช่างฝีมือและงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้าน ดังนั้นประชากรในชุมชนจึงมีทางเลือกในการประกอบอาชีพเพิ่มมากขึ้นและลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นเพื่อไปหางานทำในท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับชุมชนเพื่อสนับสนุนให้เยาวชนในพื้นที่ได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เพื่อที่จะได้กลับมาทำงานในท้องถิ่นเดิมของตนเอง ส่วนผลกระทบทางลบพบว่าอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิดของประชากรในชุมชน ระหว่างผู้ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับการดำเนินงานของโครงการรวมถึงวิถีการดำเนินชีวิต เนื่องจากมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาเป็นแรงงานในพื้นที่ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางด้านความคิด ความขัดแย้งด้านสังคม ประชากรในชุมชนมีความรู้สึกเคียดแค้นรำคาญ เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการ รวมทั้งมีความวิตกกังวลต่อปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดในอนาคต เช่น ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพจิต การลักขโมย การทะเลาะวิวาท และปัญหาด้านอาชญากรรม เป็นต้น จากการสำรวจความคิดเห็นในกลุ่มหัวหน้าชุมชนและกลุ่มตัวแทนครัวเรือนหรือคู่สมรสมีข้อมูลที่สอดคล้องกันถึงการประกอบอาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 จังหวัด (จังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดพิจิตร) ที่มีลักษณะการประกอบอาชีพที่เหมือนกัน โดยอาชีพหลักส่วนใหญ่ คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมา คืออาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพเกษตรกรตามลำดับ สำหรับอาชีพรอง ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีอาชีพรอง และที่ระบุว่ามีอาชีพรอง คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป ดังนั้นในช่วงก่อสร้างโครงการจึงเป็นการเปิดโอกาสต่อการกระตุ้นภาวะเศรษฐกิจชุมชนในระดับท้องถิ่น เนื่องจากการเพิ่มโอกาสในการจ้างงานให้กับประชากรในชุมชนที่เป็นลูกจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้าง สำหรับผลกระทบต่อชุมชนทางอ้อมเกิดจากการเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการค้าขายในท้องถิ่น จากการจับจ่ายใช้สอยในชีวิตประจำวันของแรงงาน รวมทั้งก่อให้เกิดรายได้ต่อบริษัทค้าส่งวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งก่อให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในท้องถิ่นตลอดช่วงการก่อสร้าง

สำหรับการรับรู้ต่อการดำเนินโครงการของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่รับทราบจากเพื่อนบ้านมากที่สุด รองลงมา คือทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ และการประชาสัมพันธ์โดยผ่านทางเจ้าหน้าที่โครงการ ตามลำดับ ทั้งนี้ การรับทราบข่าวสารผ่านทางเพื่อนบ้าน และสื่อประชาสัมพันธ์ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจต่อการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งมีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ อันจะนำไปสู่ช่องทางหรือวิธีการกระจายข่าวสารข้อมูลโครงการได้อย่างรวดเร็วอีกทางหนึ่ง ดังนั้น โครงการนี้จึงจัดให้มีการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องในรูปแบบที่

รณวาคม 2555



(นายชนะ อัยสุพรรณ, นายณัฐพล อัยสุพรรณ)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ชุมชนเข้าใจรายละเอียดโครงการอย่างถูกต้องและให้การยอมรับต่อการพัฒนาโครงการตลอดไป รวมทั้งจำเป็นต้องรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการก่อสร้างโครงการเพื่อนำข้อเสนอแนะที่ได้จากชุมชนมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวางแผนในการก่อสร้างต่อไป โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

สำหรับช่วงดำเนินการ การดำเนินโครงการ จะมีพนักงานจำนวน 30 คน ในการเดินเครื่อง โดยเป็นพนักงานที่โอนมาจากโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกในปัจจุบันบางส่วน ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม วัฒนธรรมและความเป็นอยู่ อย่างไรก็ตามกรณีที่ต้องการพนักงานเพิ่มเติม นอกเหนือจากกลุ่มคนดังกล่าว ทางโครงการจะย้ายพนักงานของบริษัทในเครือหรือการพิจารณารับคนในพื้นที่ก่อนเป็นลำดับแรก โดยประกาศผ่านทางสื่อประเภทต่าง ๆ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ประชากรในท้องถิ่นและ/หรือประชากรที่อพยพไปทำงานในพื้นที่อื่นกลับสู่ท้องถิ่นได้ ซึ่งการรับพนักงานจะพิจารณาตามความเหมาะสมของคุณสมบัติกับตำแหน่งงานที่เปิดรับสมัคร หลักการดังกล่าวนี้จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม วัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของชุมชนในพื้นที่ศึกษาเช่นกัน ทั้งนี้ ในทางด้านผลกระทบทางลบ หากกรณีที่พนักงานใหม่ย้ายมาจากถิ่นฐานอื่น และหากไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับ วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของท้องถิ่นได้ อาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งภายในชุมชนที่พักอาศัยได้ ในส่วนของผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่น หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจัดเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เพิ่มขึ้นหลังมีโครงการ เพื่อนำไปจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น ผู้ประกอบอาชีพค้าขายจะมีกลุ่มลูกค้าเพิ่มขึ้นในการจับจ่ายใช้สอยเพื่อซื้อสินค้าในการอุปโภคบริโภค

เพื่อให้ชุมชนและโรงงานสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุล ภายใต้การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ สร้างความชัดเจนอันแสดงถึงความจริงใจในการให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นอย่างถาวรตลอดไป จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชนไว้ดังนี้

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อช่วยเหลือชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยการสร้างโอกาสในการเข้ามารับจ้างทำงานในช่วงการก่อสร้างโครงการ

2) เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

ธันวาคม 2555


บริษัท พญู โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
(นายอนุช อนุชากร ผู้จัดการทั่วไป)
บริษัท พญู โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
(นางสาวนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

3) เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ความจำเป็น ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการจากชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา

(ข) จัดเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน

(ค) ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

(ง) เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เป็นข้อวิตกกังวล ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่มีความวิตกกังวลของชุมชน ซึ่งความวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากชุมชนเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องชี้แจงโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย

(จ) ร่วมปรึกษารับฟังกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่นเพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง

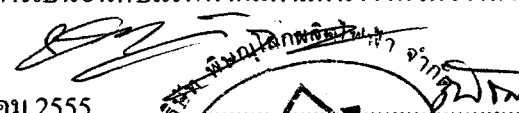
(ฉ) จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) การรับแรงงานเข้าทำงาน

จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง

ธันวาคม 2555


(นายชน อัครกุล, นายสุพล อัญญาธร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PITSANULOK ELECTRICITY GENERATION CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ

(ข) การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการ

ก) ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ข) เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การตีพิมพ์ การเปิดเวทีตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เป็นข้อวิตกกังวล ซึ่งคณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่มีความวิตกกังวลของชุมชน รวมทั้งการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของระบบไฟฟ้า

ค) นำเสนอผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานผ่านหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน

ง) ร่วมปรึกษาหารือกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง

จ) พาคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ

ฉ) สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชน ด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องสอดคล้องกับลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ

ช) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดเพื่อสามารถประเมินผลความสำเร็จและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้ในการปรับปรุงแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PINIJALOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

๗) จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในการทำหน้าที่ร่วมกับบุคลากรที่ได้รับมอบหมายในแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อชุมชนในการดำเนินงานของโครงการและสร้างความมั่นใจในการบริหารจัดการ ควบคุม กำกับดูแลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและสังคม

(ค) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

ก) มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน

ข) มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชนร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

(ง) การกำหนดให้มีคณะกรรมการไตรภาคี

กำหนดให้มีคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ ดังนี้

ก) องค์ประกอบของคณะกรรมการ

ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ

ข) วิธีการสรรหา

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน

- กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากผู้บริหารสูงสุดของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานด้านสุขภาพ โดยตำแหน่งหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายโดยการสรรหาของภาคราชการด้วยกันเองจากตำแหน่ง

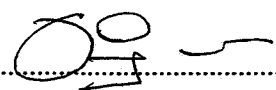
- กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการ โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการโรงไฟฟ้า

ธันวาคม 2555


(นายชนะ อัยภูธร, นายฉัฐพล อัยภูธร)
บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

ค) โครงสร้างของคณะกรรมการ

- กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 8 ท่าน
- กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 3 ท่าน
- กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

หัวหน้าแผนกหม้อไอน้ำ หัวหน้าแผนกกังหันไอน้ำ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคีโดยความเห็นชอบของที่ประชุม

ง) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

- พิจารณาสารตรวจสอบความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

- รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน

- ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

- ตรวจสอบความเสียหาย และพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน

- พิจารณาส่งที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility)

จ) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก

รณวาท 2555  
PIBULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิษฐา ทักขิม)
ผู้อำนวยการ

เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่ กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น

ในกรณีที่กรรมการ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหา หรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของ กรรมการซึ่งตนแทน

ในกรณีที่วาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อย กว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้ คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่

นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- ดาย
- ลาออก
- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมี

ความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ

จ) ความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน แต่หากพบว่ามีความ จำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่ง ของคณะกรรมการทั้งหมด

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มี เสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่ง เป็นเสียงชี้ขาด

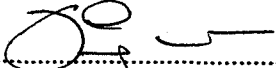


ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)
บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)
ผู้อำนวยการ

(จ) การจัดการข้อร้องเรียนและการรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการดำเนินงาน
ของโครงการ

ก) ในกรณีที่มิใช่ข้อร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดย
พื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการ
แก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโรงงานและผู้
ร้องเรียน

ข) เปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และประสานงานเรื่อง
ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนรับทราบ เพื่อสามารถรับทราบปัญหาและทำการแก้ไขได้
อย่างมีประสิทธิภาพ (รูปที่ 4)

ค) ให้ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ชุมชนในกรณีเกิดจาก
การดำเนินงานของโครงการ

ง) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ
ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย

จ) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการ
ดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของ
ชุมชนในพื้นที่ทันที

ฉ) ให้แผนกอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการ
รวบรวมประเด็นด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอกซึ่งได้รับทราบจากกระบวนการรับฟัง
ความคิดเห็นของประชาชน และประสานงานต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขตาม
ขั้นตอนต่อไป

(ฉ) การลดความวิตกกังวลจากการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตของโครงการ
การผลิตไฟฟ้าของโครงการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น

(ข) การช่วยเหลือชุมชนในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้
ความช่วยเหลือชุมชน

ก) ช่วยประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้าน
การจัดการสิ่งแวดล้อมหรือให้ความช่วยเหลือด้านสังคมตามสมควรแก่ชุมชนหากมีการร้องขอ

ข) ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกในการให้ความช่วยเหลือชุมชน
ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนท้องถนนในช่วงฤดูหีบอ้อย

ค) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามสมควรแก่ชุมชนหากมีการร้อง
ขอเพื่อให้ความช่วยเหลือด้านระบบสาธารณสุขไปจนถึงขั้นพื้นฐานกับชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5
กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

บริษัท พินุกูลไฟฟ้า จำกัด
PINUKUL ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พินุกูลไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงในชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(4) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ และบริเวณชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 5)

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ช่วงดำเนินการ : รวมอยู่ในงบประมาณจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

(7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(8) การประเมินผล

1) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ รวมทั้งต้องจัดทำสถิติข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นทุก 6 เดือน เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

2) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PITSANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)

ผู้อำนวยการ

9. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพพิจารณาจากลักษณะการเกิดผลกระทบและการแพร่กระจายของสิ่งคุกคามสุขภาพ โอกาสการได้รับสัมผัสหรือช่องทางการได้รับผลกระทบ ซึ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1) ขอบเขตเชิงพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

(ก) ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ของโรงไฟฟ้า ของบริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(ข) ภายนอกโครงการ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานใกล้เคียง ได้แก่ โรงงานน้ำตาลพิชญ โลก รวมทั้งชุมชนโดยรอบ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ครอบคลุมพื้นที่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เพื่อให้ครอบคลุมตามประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกด้าน โดยมุ่งเน้นกลุ่มคนในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเป็นพิเศษ เช่น วัยทารก วัยเด็ก วัยทำงาน วัยสูงอายุและวัยชรา รวมถึงพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวเป็นพิเศษ เช่น สถานศึกษา โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานที่ราชการ สถานที่ปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น

2) ขอบเขตเชิงเวลา โดยแบ่งระยะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตามระยะการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ช่วงก่อสร้างและช่วงการดำเนินโครงการ ซึ่งครอบคลุมผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจว่าพนักงานและทรัพย์สินของโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบ จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป รวมทั้งยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อช่วยให้ทราบถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นและสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้ทันที

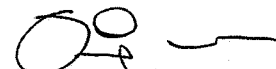
ธันวาคม 2555




(นายชนะ ชัยชาญชัยกุล อัยการ)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิษฐา ทักม)
ผู้อำนวยการ

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคณงานก่อสร้างและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

2) เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและระงับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ให้มีความรุนแรงลดน้อยลง

(3) วิธีดำเนินการ

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

(ก) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคณงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสบการณ์งานโรงไฟฟ้า เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง

ข) กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วรวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด

ค) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คณงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน

ง) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

จ) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คณงานก่อสร้าง

ฉ) จัดให้มีระบบสุขภาพบาลขั้นพื้นฐานแก่คณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ

ช) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา

ซ) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคณงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

ฌ) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย

ญ) ให้ข้อมูลแก่คณงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย

ร.ร. ๒๕๕๕
P.E.G.
P.E.G. CO., LTD.

นายอรรถพล อัมภูธร, นายอรรถพล อัมภูธร)

บริษัท พินิจ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ฎ) กั้นรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน

ฏ) ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด และบริษัทรับเหมา

จ) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน

(ข) ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ก) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน

ข) ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีดำรงในพื้นที่อย่างเป็นระบบตามระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ

ค) ร่วมมือกับสถานีดำรงภูธรบางกระทุ่มในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามแรงงานก่อสร้าง

(ค) สุขาภิบาลที่พักอาศัย

ตรวจติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขาภิบาล แคมป์คนงานก่อสร้าง

(ง) การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่

ก) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน

ข) แจ้งจำนวนและภูมิลำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้าน สุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ

ค) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ

2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ก) โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ

ธันวาคม 2555
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
(นายชัชวาลย์ อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHITSANULOK ELECTRICITY GENERATION CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)



ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ข) ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ

- การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมีและเถ้า
- ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
- การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง

ค) จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย

ง) จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

จ) จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้

ฉ) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น

ช) การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง

ซ) จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้งที่

ณ) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ญ) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (โครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัย และขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้ ดังรูปที่ 6 และรูปที่ 7 ตามลำดับ)

ฎ) จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้งานตามกฎหมายกำหนด

ฏ) จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

ฐ) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพประจำปี

ฑ) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ

ฒ) จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัยยัทธิพร นายธนฐพงศ์ อัยยัทธิพร)

บริษัท พิชญ์ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท พิชญ์ เทคโนโลยี จำกัด

44/109

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ณ) จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียง
เชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน

ค) การป้องกันอันตรายร้ายแรงเนื่องจากเพลิงไหม้บริเวณอาคารเก็บ
กากอ้อย และระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย

- ติดตั้งระบบดับเพลิงตลอดแนวสายพานลำเลียงเพื่อสามารถพ่นน้ำ
ได้โดยทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ออกแบบระบบสายพานลำเลียงให้มีความเร็วของสายพานลำเลียงที่
เหมาะสมเพื่อช่วยลดไฟฟ้าสถิตย์จากเชื้อเพลิงและการออกแบบตัวอาคารของสายพานเป็น โลหะที่มีจุด
สัมผัสกับพื้นดิน ทำให้ช่วยลดความต่างศักย์ที่เกิดขึ้นในสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง

- จัดให้มีพนักงานในการตรวจตราระบบสายพานลำเลียงตลอด 24
ชั่วโมง

- มีการกำหนดแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงเพื่อรักษาประสิทธิภาพใน
การทำงานของระบบดับเพลิงบริเวณระบบสายพานลำเลียงอย่างชัดเจนและทำการตรวจสอบซ่อมบำรุง
ตามแผนงานที่กำหนด

- บรรจุแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยครอบคลุมบริเวณระบบสายพาน
ลำเลียง ทั้งในกรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อยและเพลิงไหม้รุนแรง

ค) พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณระบบสายพานลำเลียงต้องสวมใส่ชุด
ปฏิบัติงานซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือพร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มีชีวิตเพื่อ
ป้องกันการแพ้ระคายเคืองจากกากอ้อย

ณ) จัดทำแผนการตรวจความปลอดภัยหม้อไอน้ำและดำเนินการตาม
แผนงานดังกล่าวตลอดอายุโครงการตามกฎหมายที่มีผลบังคับใช้

ท) การจัดการหม้อไอน้ำ

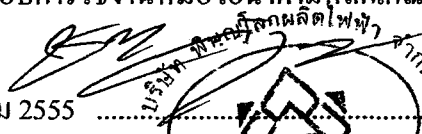
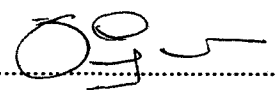
การดูแลหม้อไอน้ำ

- ใช้ระบบอัตโนมัติในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณี
ที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์
กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที

- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งาน
หม้อไอน้ำ

- แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็น
ได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ

- จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแล
รับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

ธันวาคม 2555  

นายสุวิทย์ อภัยธร

(นางสาววนิชญา ทักขิณ)

บริษัท เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า จำกัด

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจสอบทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ
- ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำ
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด
- จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม
- ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์
- ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ

- จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ
- ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ
- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

การบริหารจัดการหม้อไอน้ำ

ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการออกแบบควบคุมกำกับดูแลและบริหารจัดการหม้อไอน้ำ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555

(นายชนม์ อัมมวณิช, นายอัครพล อัมมวณิช)
บริษัท พิตานุลอก เอล็คทริคิตี จำกัด
PHITSANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ

- ธ) การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด
 - จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร ไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม
 - จัดให้มีการตรวจสอบอาคารประจำปีโดยผู้ตรวจที่ขึ้นทะเบียน และส่งรายงานให้กับหน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่น

(ข) สุขภาพ

- ก) ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค
- ข) แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ
- ค) ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข
- ง) ร่วมมือกับสถานีตำรวจภูธรบางกระทุ่มในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามพนักงาน
- จ) ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการไตรภาคีในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- ฉ) ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี
- ช) ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน
- ซ) ในกรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ

ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร นายฉวีพันธ์ อัญญาธร)

บริษัท พิชญ์ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

PIYUWAT LOK ELECTRICITY GENERATION CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักมิม)

ผู้อำนวยการ

ณ) ประสานความร่วมมือกับกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้าง
เครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้าน
สิ่งแวดล้อม

ญ) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบ
สาธารณสุขและสาธารณสุขการตามความเหมาะสม

ฎ) ให้การสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาด
ให้กับชุมชน

ฏ) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคตามส่วนประกอบของตา โรค
ระบบหายใจและโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง ของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจาก
หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของ
ชุมชน

ฐ) ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ
เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้

ฑ) ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงานเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่
ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ
หน่วยงานท้องถิ่น

ฒ) สนับสนุนและสร้างโครงข่ายชุมชน ที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรม
นันทนาการ เพื่อคนในชุมชน

3) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุให้ครอบคลุมถึงถึงสาเหตุ ผลต่อ
สุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหาภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ

4) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

(ก) สุขภาพพนักงาน

ก) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด :

* ตรวจร่างกายทั่วไป

* ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

* เอกซเรย์ปอด

* ทดสอบการได้ยิน



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555

(นายอรรถ อภิรักษ์ นายแพทย์ อภิรักษ์)

บริษัท พิชญะโลกลิขิตไฟฟ้า จำกัด

SHANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

- * ทดสอบการมองเห็น
- * การทำงานของตับ
- * การทำงานของไต
- ตรวจวัด : พนักงานใหม่ทุกคน
- ความถี่ในการตรวจวัด : ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ

ข) การตรวจวัดสุขภาพพนักงานประจำทุกคน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ด้วยรายการตรวจวัดเช่นเดียวกับพนักงานใหม่
- ตรวจวัด : พนักงานประจำ
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง

ค) ตรวจสอบสภาพของปอด ให้กับพนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่บริเวณสายพานลำเลียงกากอ้อย ปีละ 1 ครั้ง

(ข) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ก) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr.)
- จุดตรวจวัด : บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในขณะที่ทำงาน เป็นต้น (รูปที่ 8)
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 4 ครั้ง

ข) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

- พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด : ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)
- จุดตรวจวัด : ในพื้นที่ 2 บริเวณ (รูปที่ 8) ได้แก่
 - * ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย
 - * บริเวณหม้อไอน้ำ
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 4 ครั้ง

ค) ตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

- จุดตรวจวัด : ในพื้นที่ 2 บริเวณ (รูปที่ 8) ได้แก่

ธันวาคม 2555

(นายพิษณุ อัมรินทร์ชัยกุล อัยการ)

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

บริษัท พลังงานไทยผลิตไฟฟ้า จำกัด

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

- * บริเวณบริเวณหม้อไอน้ำ
- * บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 4 ครั้ง

(ค) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหาภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ

4) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่โครงการ

5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ

6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ

ช่วงก่อสร้าง : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ : ประมาณ 150,000 บาท/ปี

7) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

8) การประเมินผล

(ก) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ทั้งนี้ ในช่วงดำเนินการต้องทำการเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุอันตรายร้ายแรง การเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีรั่วไหลปริมาณมากทุก 6 เดือน พร้อมแนวทางป้องกันแก้ไขการเกิดซ้ำ วิเคราะห์ผลการตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมรวมทั้งเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดแต่ละช่วงเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานและบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละช่วงเวลาเพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนพิจารณาผลเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของโครงการ

(ข) บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำปีทุก 6 เดือน

ธันวาคม 2555

(นาย..... อัยการ - นาย..... อัยการ)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

10. แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพ

(1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างที่ประกอบไปด้วยการเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะ การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง ติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ การเก็บงานและตกแต่ง เป็นต้น อย่างไรก็ตามกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ภายในพื้นที่เดิมของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก จึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์ต่อบุคคลภายนอก ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการไม่พบสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจและแหล่งโบราณคดีที่ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรและแหล่งท่องเที่ยวอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในปีแห่งการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2532 แต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบต่อแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ จึงไม่มี

สำหรับช่วงดำเนินการ เนื่องจากการปรับปรุงพื้นที่การใช้ประโยชน์ต่าง ๆ รวมถึงการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ใหม่ อยู่ภายในพื้นที่เดิมของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกทั้งหมด จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิทัศน์โดยรวม อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการสร้างสภาพภูมิทัศน์ที่ดีต่อประชาชนที่เข้ามาติดต่อภายในโครงการ ทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวภายในและโดยรอบโครงการไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับผลกระทบต่อสถานที่ท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสำรวจภาคสนาม ไม่ปรากฏสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อแหล่งท่องเที่ยวจึงไม่มี

เพื่อลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพที่เกิดจากการพัฒนาโครงการจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่ชัดเจน และมีความเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดมลพิษทางสายตา (Visual Pollution) แก่ผู้พบเห็น โดยทั่วไปและลดผลกระทบเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

(3) วิธีดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญะชาวนิชกุล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิตยา ทักยิม)
ผู้อำนวยการ

จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานประมาณ 0.26 ไร่ (413.6 ตารางเมตร) หรือร้อยละ 5.5 ของพื้นที่ทั้งหมด บริเวณโดยรอบบ่อบำบัดน้ำทิ้งและบางส่วนของบ่อเข้าของโครงการ พื้นที่ไม้ที่ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นที่พบเห็นได้โดยทั่วไป (รูปที่ 9)

(4) พื้นที่ดำเนินการ
พื้นที่โครงการ

(5) ระยะเวลาดำเนินการ
ตลอดช่วงดำเนินการ

(6) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
รวมอยู่ในงบประมาณการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ

(7) ผู้รับผิดชอบ
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(8) การประเมินผล

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ตลอดช่วงดำเนินการ และนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาตเป็นประจำทุก 6 เดือน

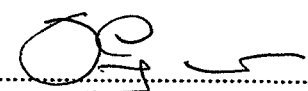
จากแผนปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5

รณวาคม 2555


(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

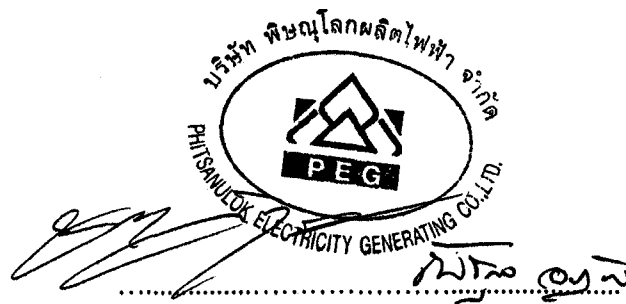

PICHAYOK ELECTRICITY GENERATION CO., LTD.


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


(นางสาวณิษฐา ทักมิม)
ผู้อำนวยการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 20 เมกะวัตต์
ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก
ที่บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติ



(นายชนะ อัมภาร, นายณัฐพล อัมภาร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

A handwritten signature of the consultant.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)
ผู้อำนวยการ

ธันวาคม 2555

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด - นำรายละเอียด มาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ - เมื่อผลติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิชญโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญโลกผลิตไฟฟ้า

54/109

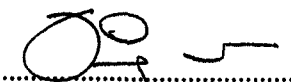
ธันวาคม 2555

บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

 (นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
 บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวนันทฐา ทักมิจน)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด พิชญ โลก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด พิชญ โลก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ต้องมอบหมายให้หน่วยงานกลาง (Third Party) เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน อุตสาหกรรมจังหวัด พิชญ โลก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด พิชญ โลก และสำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ทุก 6 เดือน - ในกรณีที่บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

 (นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ

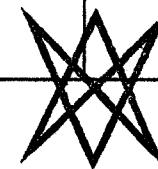
ธันวาคม 2555

ตารางที่ 1 (ต่อ)

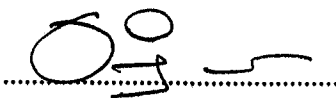
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

 (นายวิชาญ อัมมฤทธิ, นายณัฐพล อัมมฤทธิ)
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
 ผู้ชำนาญการ

ธันวาคม 2555

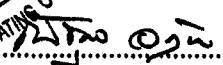
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี - ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ - กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็ว และให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย - หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที - ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

57/109

ธันวาคม 2555

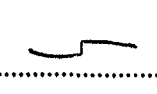




(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2

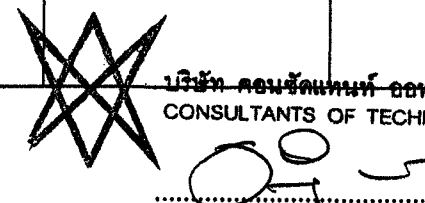
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- คัดค้านำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - ใช้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหรือตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร) - หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นปนเปื้อนถนนต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย - จำกัดความเร็วของยานพาหนะต่าง ๆ ที่มีการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้นจากรถบรรทุก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง - เส้นทางที่ใช้ขนส่ง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า
2. เสียง	- เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงต่ำและให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง - คัดป้ายสัญลักษณ์ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยงภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พินิจโลกผลิตไฟฟ้า

ธันวาคม 2555


 (นางสาว ชัยภูมิ ชัยภูมิ, นายณัฐพล อัญญาธร)
 บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิน)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- วางแผนการดำเนินงานโดยใช้ระยะเวลาปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด รวมทั้งหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงกลางคืน (19.00-07.00 น.) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นระยะๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
3. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยพร้อมฝาปิดมิดชิดแยกเป็นขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะทั่วไปส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการกำจัด ขยะรีไซเคิลให้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนขยะอันตรายให้รวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างประเภทที่ขายเป็นของเก่าได้นำไปขายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเพื่อบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด - น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ระบายน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวณิษฐา ทักมณีน)
ผู้อำนวยการ

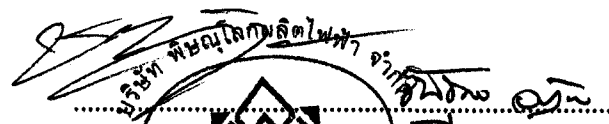
ธันวาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างในแนวเดียวกับที่จะทำรางระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อคอนคอนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ - ป้องกันและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ - ตรวจสอบสภาพการอุดตันของรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และตรวจสอบการจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางน้ำไหลหรือรางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
6. การคมนาคม	- อบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้างตลอดเวลา - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอก - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอก - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

60/109

ธันวาคม 2555


 นายชน อัยการ, นายนิพล อัยการ
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
 PITCHANULOK ELECTRICITY GENERATION CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวนินฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

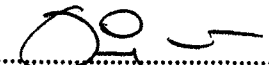
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยแนบไว้พร้อมกับสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา - จัดเยี่ยมชมโรงงานเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลของชุมชน - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - การเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในสิ่งที่เป็นข้อวิตกกังวล ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และ/หรือชี้แจงจะเป็นสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน ซึ่งความวิตกกังวลและข้อเสนอแนะจากชุมชนเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องชี้แจงโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555


 (นายชนันท์ อัญญศิริ วิศวกร อนุมัติ)
 บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


 (นางสาวนิตรา ทักมิจน)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

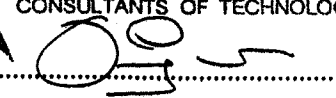
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ร่วมปรึกษาหารือกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนสุขภาพอนามัยของคณงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพงานโรงไฟฟ้าเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้วรวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่คณงานก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

ธันวาคม 2555



 (นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

 บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



 (นางสาวชนิษฐา ทักษิน)

 ผู้อำนวยการ

 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถยนต์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตลอดเวลา - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย - ให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัยในสภาพที่ติเสมอเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ - กันรั้วพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า



บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ



ธันวาคม 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ 9.1 ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีเกิดความเดือดร้อน - ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีดำรงในพื้นที่อย่างเป็นระบบตามระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ - ร่วมมือกับสถานีดำรงภูธรบางกระทุ่มในการตรวจค้นสารเสพติดเพื่อป้องกันและปราบปรามแรงงานก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
9.2 สุขภาพที่พ้ออาศัย	- ตรวจสอบติดตามและเฝ้าระวังระบบสุขภาพ แคมป์คนงานก่อสร้าง	- แคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
9.3 การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่	- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - แจ้งจำนวนและภูมิลาเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ - ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อและการดูแลป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	- พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
 (นายชัชวาลย์ อัญญาธร, นายอานันท์ อัญญาธร)
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักมณีน)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (1) มาตรการทั่วไป	- หม้อไอน้ำติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบ Multicyclone ต่ออนุกรมกับระบบบำบัดแบบ Electrostatic Precipitator (ESP) เพื่อการบำบัดฝุ่นละอองจากปล่องหม้อไอน้ำ - ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำ ดังนี้ <u>กรณีปกติ</u> • <u>หม้อไอน้ำชุดที่ 5 (120 ตัน/ชั่วโมง)</u> # Particulate ความเข้มข้น 80 มก./ลบ.ม. - อัตราการระบาย 2.53 กรัม/วินาที # SO₂ ความเข้มข้น 32 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 2.65 กรัม/วินาที # NO_x ความเข้มข้น 168 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 10.01 กรัม/วินาที • <u>หม้อไอน้ำชุดที่ 6 (120 ตัน/ชั่วโมง)</u> # Particulate ความเข้มข้น 80 มก./ลบ.ม. - อัตราการระบาย 2.53 กรัม/วินาที # SO₂ ความเข้มข้น 32 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 2.65 กรัม/วินาที # NO_x ความเข้มข้น 168 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 10.01 กรัม/วินาที	- หม้อไอน้ำ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิชญโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิชญโลกผลิตไฟฟ้า



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555


.....

(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด


.....

(นางสาวนิตฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) - หม้อไอน้ำชุดที่ 5 (120 ตัน/ชั่วโมง) Particulate ความเข้มข้น 100 มก./ลบ.ม. อัตราการระบาย 3.17 กรัม/วินาที - หม้อไอน้ำชุดที่ 6 (120 ตัน/ชั่วโมง) Particulate ความเข้มข้น 100 มก./ลบ.ม. อัตราการระบาย 3.17 กรัม/วินาที - ทำการพ่นเขม่าของหม้อไอน้ำ โดยใช้วิธี Manual and automatic ที่ความดันไอน้ำ 20 บาร์ เกจ ใช้เวลารวม 30 นาที/ครั้ง โดยหม้อไอน้ำจะทำการพ่นเขม่า 12 ชั่วโมง/ครั้ง รวม 2 ครั้ง/วัน - เมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่า ให้อำนาจดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- พื้นที่โครงการ - หม้อไอน้ำ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - หม้อไอน้ำ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

บริษัท พิชญ โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด

 PHICHIT ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
 บริษัท พิชญ โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) มาตรการทั่วไปของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และ/หรือประกาศฉบับล่าสุด - หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ ให้โครงการตัดสินใจลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตไฟฟ้าตามขั้นตอนการทำงานที่กำหนดไว้เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง - กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากขี้เถ้า ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีฉัตรประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขาสั้น รองเท้าบูท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า
	- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด โดยการฉีดน้ำหรือการทำความสะอาดพื้นที่ป้องกันการสะสมของเชื้อเพลิงและเกิดการฟุ้งกระจาย	- ระบบสายพานลำเลียง - ระบบสายพานลำเลียง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า - บจ. พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ธันวาคม 2555

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) บริหารจัดการพื้นที่ลานกองเก็บเถ้า	- จัดให้มีลานกองเก็บเถ้าเพื่อใช้ในการเก็บสำรองอย่างเพียงพอ ก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในพื้นที่การเกษตร - ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถ้าเพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถ้า - ทำการปลูกต้นไม้ทรงสูงแทรกด้วยไม้พุ่มเตี้ยโดยรอบลานกองเถ้า 3 แถว สลับฟันปลา - ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่งโดยเกษตรกรหรือการส่งไปกำจัดแล้วแต่กรณี	- ลานกองเก็บเถ้า - ลานกองเก็บเถ้า - ลานกองเก็บเถ้า - ลานกองเก็บเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
(5) การขนส่งเถ้าไปยังพื้นที่เกษตรกรรมของเกษตรกร	- รถบรรทุกที่มาขอรับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรูแฉงข้างและผ้าท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มีขีดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าขังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องขัง แล้วนำรถเข้ารับเถ้า ณ จุดที่โรงงานกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุก โดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้าออกจากรถ จากนั้นขังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถ้าที่ขนออกไป	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่งเถ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
2. ทรัพยากรน้ำ				
(1) บ่อดักไขมัน/น้ำมัน	- จัดให้มีระบบถังแยกน้ำและน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน/น้ำมันปนเปื้อนไขมัน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ส่วนน้ำปราศจากการปนเปื้อนไขมันให้ส่งไปยังบ่อกอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

 PHICHIT ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

(นายชนะ อัยภูธร, นายณัฐพล อัยภูธร)
 บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิตฐา ทักมิจน)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) น้ำเสียจากสำนักงาน และบ้านพักพนักงาน	- จัดให้มีระบบบำบัดขั้นต้นแบบถังกรอง-ถังกรองไร้อากาศอย่างเพียงพอ และสอดคล้องตามข้อกำหนดของ พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
(3) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบ เสริมการผลิต	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ ซึ่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ และหมุนเวียน กลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ ถัดพรหมลานกองเตี้ย ลำเลียงเข้า ส่วนที่เหลือ จะส่งไปเป็นน้ำรดพืชในบ่อบำบัดของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกโดย ไม่มีการระบายทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ - ก่อนที่จะระบายน้ำหลังการบำบัดลงสู่บ่อบำบัดของโรงงานน้ำตาล ทุกครั้งจะมีการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี ของแข็งแขวนลอย และของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเพื่อยืนยันว่าน้ำดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน น้ำทิ้ง ฯ แต่หากพบว่าค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ฯ ในกรณีของค่าความ เป็นกรด-ด่างจะทำการปรับสภาพน้ำด้วยกรดหรือด่างก่อนระบายออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมกระบวนการบำบัด น้ำเสียของโครงการรวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
3. การใช้น้ำ	- โครงการจะใช้น้ำร่วมกับโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก โดยไม่มีการสูบน้ำจากภายนอก เข้ามาเพิ่มเติมจากที่โรงงานน้ำตาลพิษณุโลกได้รับอนุญาตใช้น้ำจากองค์การ บริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมในปัจจุบัน - โครงการรับน้ำใช้จากโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก จึงต้องมีการประสานงาน ให้โรงงานน้ำตาลพิษณุโลกปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำดังนี้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า ร่วมกับ บจ. น้ำตาลพิษณุโลก

69/109

ธันวาคม 2555

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHIBANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
PEG

(นายชนะ อัญธาร, นายณัฐพล อัญธาร)

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

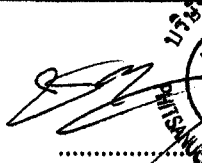
(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* ทำการสูบน้ำดิบจากแคววังทองเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก (กรกฎาคม-พฤศจิกายนของทุกปี) ไม่เกิน 355,200 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม * กรณีน้ำแคววังทองไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกต้องระงับการใช้น้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอการใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้บริการอื่น * เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากแคววังทองอย่างต่อเนื่อง ให้ทางโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกดำเนินการดังนี้ - จัดทำแผนการสูบน้ำจากแคววังทองล่วงหน้าเป็นประจำทุกปี - ยื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ - จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้า ที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมเพื่อปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก			
4. เสียง	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทัวทั้งโรงงานให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังเปิดดำเนินการ และทบทวนทุก 3 ปี โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังที่อาจรบกวนวางแผน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

ธันวาคม 2555

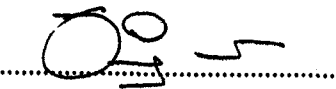



 (นายชนะ อัญฉฐ์, นายณัฐพล อัญฉฐ์)

 บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



 (นางสาวนิตฐา ทักนิณ)

 ผู้อำนวยการ

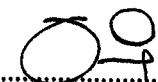
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) - ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลลาเครื่องจักรและตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง จะต้องมีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
5. การคมนาคม	- อบรมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด - จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถยนต์ ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

กันยายน 2555



 (นายชนะ อัยภูธร, นายณัฐพล อัยภูธร)
 บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD
 (นางสาวชนิษฐา ทักมิล)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จำกัดความเร็วในการขุดเจาะตามข้อกำหนดของกฎหมายและข้อกำหนดของโครงการ	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก - ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและตื้นเขิน	- พื้นที่โครงการ - ระบบระบายน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
7. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอเพื่อให้โรงงานน้ำตาลพิษณุโลกรวบรวมให้หน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพนำไปกำจัด - กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ * กากของเสียอันตรายส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม * น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากถังแยกน้ำและน้ำมันส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด * บรรจุก๊าซที่ใช้แล้วจากการบรรจุก๊าซเคมี รวบรวมใส่ภาชนะปิดมิดชิดก่อนส่งคืนตัวแทนจำหน่ายหรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

ธันวาคม 2555



 (นายชนะ อัญญาร, นายณัฐพล อัญญาร)
 บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวนิษฐา ทักสิน)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ รวบรวมไปยังลานกองเถ้าของโครงการเพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตรและทำการขออนุญาตอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของทางราชการที่เกี่ยวข้อง - ทำการสู่วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนนำไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่การเกษตร - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (1) การรับแรงงานเข้าทำงาน (2) การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการ	- จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง - ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ - เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ จดหมายข่าว การติดประกาศ การเปิดเทปตามหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน เป็นต้น โดยการชี้แจงหรือให้ข้อมูลที่ประชาชนในสิ่งที่เกี่ยวข้องวิตกกังวล ซึ่งขณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ทางโครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและอันตรายที่จะเกิดขึ้นหากไม่มีการจัดการที่ดี โดยเนื้อหาของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และหรือชี้แจงจะเป็นสิ่ง	- พื้นที่โครงการ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นายชนะ อัมภูธร, นายณัฐพล อัมภูธร)

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักมิลิน)

ผู้ชำนาญการ

ธันวาคม 2555

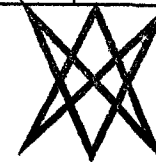
ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน รวมทั้งการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของระบบไฟฟ้า - นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน - ร่วมปรึกษาหารือกับชุมชน (Public Consultation) เช่น การเข้าพบผู้แทนประชาชน คำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้าน มีความวิตกกังวล และทำการจดบันทึกข้อคิดเห็นจากชุมชนที่มีเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชนอย่างต่อเนื่อง - พหุคณะกรรมการชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขข้อปัญหาได้ตรงจุด โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



(นายชนะ อัมภูธร, นายณัฐพล อัมภูธร)

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ

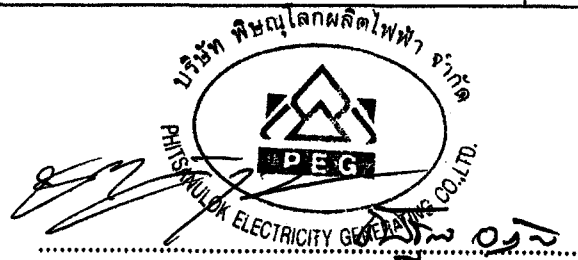
ธันวาคม 2555

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(3) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดเพื่อสามารถประเมินผลความสำเร็จและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้ในการปรับปรุงแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
	- จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในการทำหน้าที่ร่วมกับบุคลากรที่ได้รับมอบหมายในแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อชุมชนในการดำเนินงานของโครงการและสร้างความมั่นใจในการบริหารจัดการ ควบคุมกำกับดูแลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและสังคม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
	- มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชนร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
(4) คณะกรรมการไตรภาคี	- กำหนดให้มีคณะกรรมการ ไตรภาคีเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ ดังนี้ องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและตัวแทนจากโครงการ	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

75/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัยภูธร, นายณัฐพล อัยภูธร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• วิธีการสรรหา * กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน * กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากการบริหารสูงสุดของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานด้านสุขภาพ โดยตำแหน่งหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายโดยการสรรหาของภาคราชการด้วยกันเองจากตำแหน่ง * กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากการจัดการ โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยผู้จัดการ โรงไฟฟ้า • โครงสร้างของคณะกรรมการ * กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 8 ท่าน * กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 3 ท่าน * กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ ผู้จัดการ โรงงาน ผู้จัดการฝ่ายผลิต กลุ่มฝ่ายสนับสนุน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี โดยความเห็นชอบของที่ประชุม			

76/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร, นายฉัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวนันทนา ทักมิม)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	• อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ * พิจารณาสารตรวจสอบความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับ โครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง * ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ * ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน * รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน * ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน * ตรวจสอบความเสียหาย และพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน * พิจารณาส่งที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) • ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


.....

(นางสาวนันทิยา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พินัยุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ธันวาคม 2555

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เมื่อครบกำหนดความระงับหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการ พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ * ตาย * ลาออก * คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ			

78/109

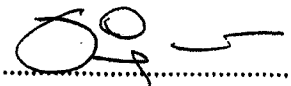
ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


.....

(นางสาววนิชญา ทักยิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) การจัดการข้อร้องเรียนและการรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการดำเนินงานของโครงการ	• ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด			
	- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดคลั่งกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
	- เปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและประสานงานเรื่องช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนทราบเพื่อสามารถรับทราบปัญหาและทำการแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
	- ให้ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ชุมชนในกรณีเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
	- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

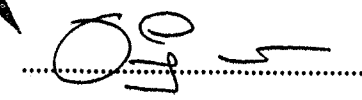
79/109

ธันวาคม 2555


 (นายชนะ อัญจาร, นายฉัฐพล อัญจาร)
 บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

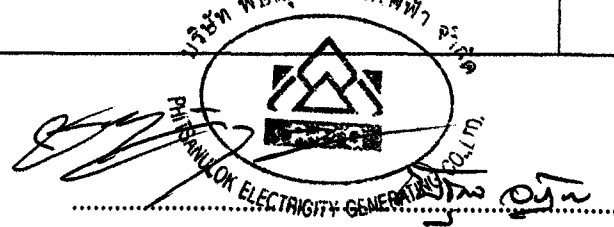


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(6) การลดความวิตกกังวลจากการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตของโครงการ	- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที - ให้แผนกอาชีพอนามัยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของ โครงการรวบรวมประเด็นด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอกซึ่งได้รับทราบจากกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และประสานงานต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขตามขั้นตอนต่อไป	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
(7) การช่วยเหลือชุมชนในการประสานงานกับการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือชุมชน	- ช่วยประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือให้ความช่วยเหลือด้านสังคมตามสมควรแก่ชุมชนหากมีการร้องขอ - ประสานงานกับโรงงานน้ำตาลพิษณุโลกในการให้ความช่วยเหลือชุมชนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนท้องถนนในช่วงฤดูหีบอ้อย - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามสมควรแก่ชุมชนหากมีการร้องขอเพื่อให้ความช่วยเหลือด้านระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานกับชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ . การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมี และเถ้า . ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย . การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน . การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล . การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

81/109



(Signature)

(นายชนะ อัมมหาร, นายณัฐพล อัมมหาร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(Signature)

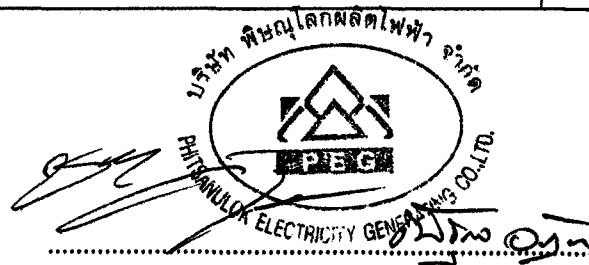
(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)
ผู้อำนวยการ

ธันวาคม 2555

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมีและฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที - จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อใช้งานตามกฎหมายกำหนด - จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพประจำปี - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ งดดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น - จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงกากอ้อย ตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน - จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิง โดยรอบบริเวณระบบสายพานลำเลียงเพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญะโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

.....

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การป้องกันอันตรายร้ายแรงเนื่องจากเพลิงไหม้ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย * ติดตั้งระบบดับเพลิงตลอดแนวสายพานลำเลียงเพื่อสามารถพ่นน้ำได้โดยทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน * ออกแบบระบบสายพานลำเลียงให้มีความเร็วของสายพานลำเลียงที่เหมาะสมเพื่อช่วยลดไฟฟ้าสถิตย์จากเชื้อเพลิงและการออกแบบตัวอาคารของสายพานเป็นโลหะที่มีจุดสัมผัสกับพื้นดิน ทำให้ช่วยลดความต่างศักย์ที่เกิดขึ้นในสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง * จัดให้มีพนักงานในการตรวจตราบริเวณระบบสายพานลำเลียงตลอด 24 ชั่วโมง * มีการกำหนดแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงเพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสายพานลำเลียงอย่างชัดเจนและทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงตามแผนงานที่กำหนด * บรรจุแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยครอบคลุมบริเวณระบบสายพานลำเลียงทั้งในกรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อยและเพลิงไหม้รุนแรง - พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณพื้นที่บริเวณระบบสายพานลำเลียงต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือพร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มิดชิด เพื่อป้องกันการแพ้ระคายเคืองจากกากอ้อย - จัดทำแผนการตรวจความปลอดภัยหม้อไอน้ำและดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวตลอดอายุโครงการตามกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ - การจัดการหม้อไอน้ำ	- ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย - ระบบสายพานลำเลียง - พื้นที่โครงการ - หม้อไอน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

ธันวาคม 2555

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHITSANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.


(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวนันทิรา ทักม)

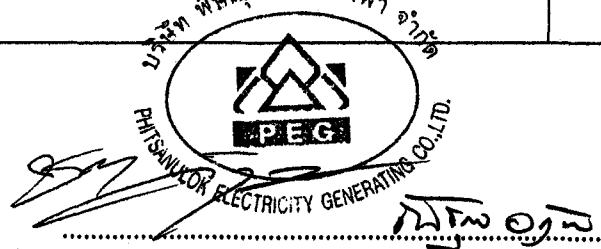
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การดูแลหม้อไอน้ำ * ใช้ระบบอัตโนมัติ ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด จะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที * จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ * แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ * จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด * จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบ หรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง * จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ * ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ			

84/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พิชญ โลกลผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด * จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม * ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำทุกสัปดาห์ * ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ * จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ * ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุม ดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ * จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบ ภายหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมประกาศกำหนด การบริหารจัดการหม้อไอน้ำ ปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการออกแบบ ควบคุม กำกับดูแลและบริหารจัดการหม้อไอน้ำ - การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า * จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและปฏิบัติตามข้อบังคับใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



(Signature)
 (นายชนะ อัมภูธร, นายณัฐพล อัมภูธร)
 บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(Signature)

(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)
 ผู้อำนวยการ

ธันวาคม 2555

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	* จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด * จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม * จัดให้มีการตรวจสอบอาคารประจำปีโดยผู้ตรวจที่ขึ้นทะเบียน และส่งรายงานให้กับหน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่น			
10. คุณทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานประมาณ 0.26 ไร่ (413.6 ตารางเมตร) หรือร้อยละ 5.5 ของพื้นที่ทั้งหมด บริเวณโดยรอบบ่อบำบัดน้ำทิ้งและบางส่วนของบ่อเก็บของโครงการ พื้นที่ไม้ที่ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นที่พบเห็นได้โดยทั่วไป (รูปที่ 9)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า
11. สุขภาพ	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ชุง สัตว์พาหนะนำโรค - แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข - ร่วมมือกับสถานีตำรวจภูธรบางกระทุ่มในการตรวจคุ้มครองความปลอดภัยป้องกันและปราบปรามพนักงาน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า



(Signature)

(นายชนะ อัมมหาร, นายณัฐพล อัมมหาร)

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(Signature)

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ธันวาคม 2555

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้การสนับสนุนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะกรรมการใดภาคีในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในการช่วยติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงาน - ในกรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวนพบว่ามาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ - ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม - ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการตามความเหมาะสม - ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

87/109

ธันวาคม 2555

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

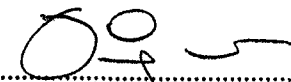
 PICHULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

(นายชนะ อัยภูธร, นายฉัตรพล อัยภูธร)

บริษัท พิชณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



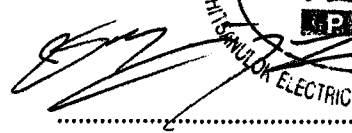
(นางสาวนันทิชา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคทางระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจ และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง ของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงาน จากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและ เฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน - ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการเพื่อให้ ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้ - ประสานความร่วมมือในลักษณะคณะทำงานเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่ประกอบด้วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการ ประชาชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ ด้านสุขภาพ หน่วยงานท้องถิ่น - สนับสนุนและสร้างโครงข่ายชุมชน ที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการ เพื่อคนในชุมชน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า - บจ.พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า

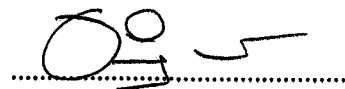
ธันวาคม 2555

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHANOMLOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.


(นายชนะ อัญญาร, นายณัฐพล อัญญาร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)
ผู้อำนวยการ

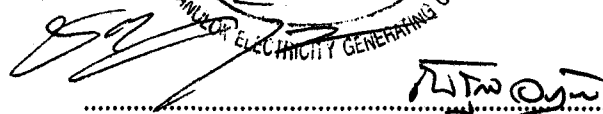
ตารางที่ 4

**มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ โดยตรวจวัด - TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก * วัดท่ามะขาม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	- บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

89/109

ธันวาคม 2555



 (นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
 บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



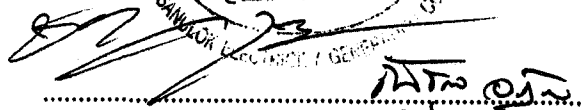
 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - Leq-5 นาที Leq-24 ชม. - L_{90} - L_{max} ทั้งนี้ให้ทำการประเมินระดับการรบกวน และหาวิธีการปรับลดระดับการรบกวน หากมีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบหรืออุปกรณ์ลดเสียงที่ตัวเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง การทำฉากกันเสียง เป็นต้น	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก * วัดท่ามะขาม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

90/109

ธันวาคม 2555

บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PITSNOK ELECTRIC / GENERATION CO., LTD.


(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาววนิชฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุให้ครอบคลุมถึง - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสียชีวิต - การแก้ไข้ปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท พินิจ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

91/109

ธันวาคม 2555

บริษัท พินิจ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PINIJIT LOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

(นายชนะ อัมมหาร, นายณัฐพล อัมมหาร)
บริษัท พินิจ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) โดยดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัดประกอบด้วย Particulate, NO_x as-NO₂ และ SO₂ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) โดยดัชนีที่ต้องทำการตรวจวัดคือ Particulate	- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (รูปที่ 2) - ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (รูปที่ 2)	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ - บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

92/109

ธันวาคม 2555


 บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
 PICHAYULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

(นายชนะ อัมภูธร, นายณัฐพล อัมภูธร)

บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


 (นางสาววนิชฐา ทักษิณ)

(นางสาววนิชฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ทั้งนี้ทุกครั้งที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องให้ระบุค่าความชื้นของกากย่อยพร้อมกับการรายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก * วัดท่ามะขาม (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

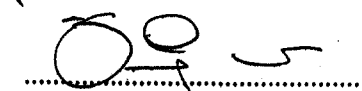
93/109

ธันวาคม 2555


 (นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

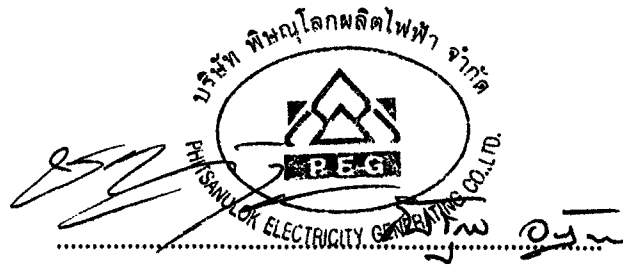

 (นางสาวชนิษฐา ทักขิน)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางลมและความเร็วลม (เฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก)			
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไปโดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และ 24 ชั่วโมง (Leq-5 min และ Leq-24 hr) - L_{max} - L₉₀	- จุดตรวจวัด 2 จุด (รูปที่ 1) ได้แก่ * องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก * วัดท่ามะขาม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

60/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ทั้งนี้ให้ทำการประเมินระดับการรบกวนและหาวิธีการปรับลดระดับการรบกวน หากมีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบหรืออุปกรณ์ลดเสียงที่ตัวเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง การทำฉากกันเสียง เป็นต้น			
3. คุณภาพน้ำผิวดิน ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองบึงช้าง ดังนี้ * ค่าความเป็นกรด-ด่าง * ดีไอ * บีโอดี * คลอไรด์ * ไนเตรต-ไนโตรเจน	- จุดตรวจวัด 3 จุด (รูปที่ 3) ได้แก่ * บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก * บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก * บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	- บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

95/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
* แอมโมเนีย-ไนโตรเจน * ของแข็งแขวนลอย * โซเดียม			
4. น้ำทิ้ง ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อคอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาล ดังนี้ * ความเป็นกรด-ด่าง * อุณหภูมิ * บีโอดี * ซีโอดี * ของแข็งแขวนลอย * ของแข็งละลายทั้งหมด * น้ำมันและไขมัน * ทีเคเอ็น	- บ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (รูปที่ 8)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

96/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัยภูธร, นายณัฐพล อัยภูธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและ ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพ การเปลี่ยนแปลงในชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง คำนวณคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (รูปที่ 5)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานที่มีความรู้ และประสบการณ์
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานดังนี้ - ตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ * ตรวจร่างกายทั่วไป * ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * เอกซเรย์ปอด	- พนักงานใหม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับทาง โครงการ	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาลเป็นผู้ ดำเนินการ

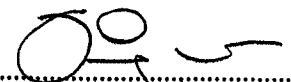

 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
 PITSUNOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัยภูธร, นายณัฐพล อัยภูธร)
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
* ทดสอบการไต่ฝุ่น * ทดสอบการมองเห็น * การทำงานของดับ * การทำงานของไต่ - ทำการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน ประจำทุกคน ด้วยรายการตรวจวัด เช่นเดียวกับ พนักงานใหม่ - ตรวจสอบสภาพของปอด	- พนักงานประจำ - พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับ ฝุ่นละอองในพื้นที่บริเวณสายพาน ลำเลียงกากอ้อย	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาลเป็นผู้ ดำเนินการ - บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างโรงพยาบาลเป็นผู้ ดำเนินการ

98/109

ธันวาคม 2555

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHISANOLOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.

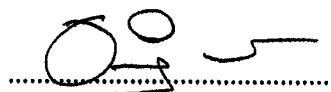


(นายชนะ อัญจาร, นายณัฐพล อัญจาร)

บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาววนิชฐา ทักขิน)

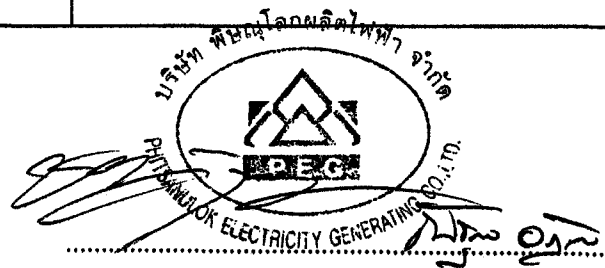
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย (1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน (Leq-8 hr.) (2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมใน ถุงลมของปอดได้ (Respirable dust)	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณอาคาร เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (รูปที่ 8) - ในพื้นที่ 2 บริเวณ (รูปที่ 8) ได้แก่ * ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย * บริเวณหม้อไอน้ำ	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ - บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ

69/109

ธันวาคม 2555



(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)

บริษัท พิชญโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

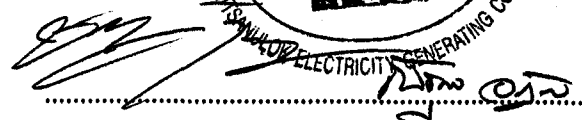
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ ปฏิบัติงาน (WBGT)	- ในพื้นที่ 2 บริเวณ (รูปที่ 8) ได้แก่ * บริเวณหม้อไอน้ำ * บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จัดจ้างหน่วยงานภายนอก ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ
6.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ให้ครอบคลุมถึง สาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/ สูญเสีย และการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

100/109

ธันวาคม 2555



 (นายชนะ อัมภูธร, นายณัฐพล อัมภูธร)
 บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ



สัญลักษณ์

A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

N : จุดตรวจวัดระดับเสียง

A1,N1 : องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

A2,N2 : วัดท่ามะขาม

ที่มา : คัดลอกจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
ดัดแปลงโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

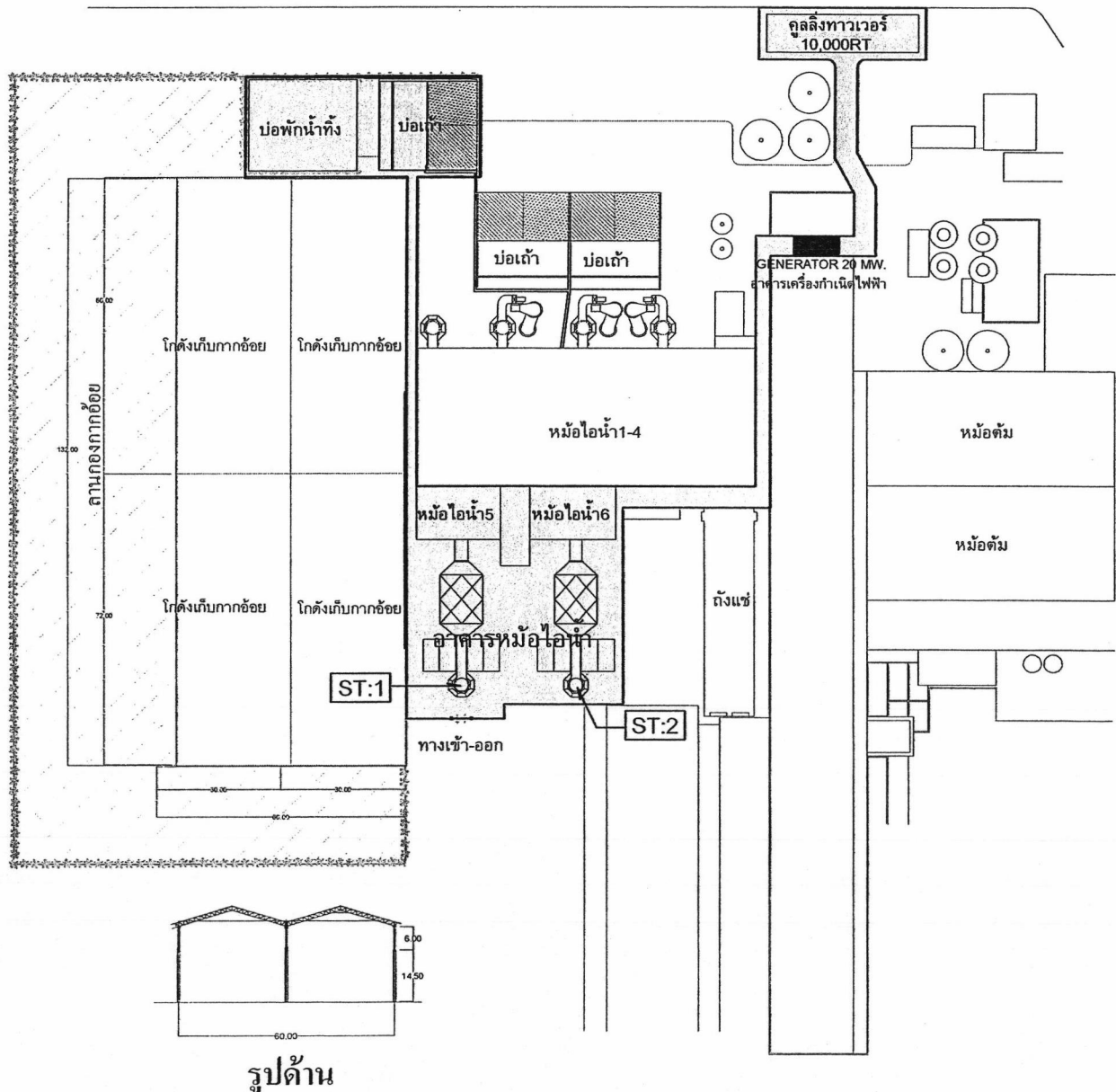
ธันวาคม 2555

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปด้าน

พื้นที่โครงการ

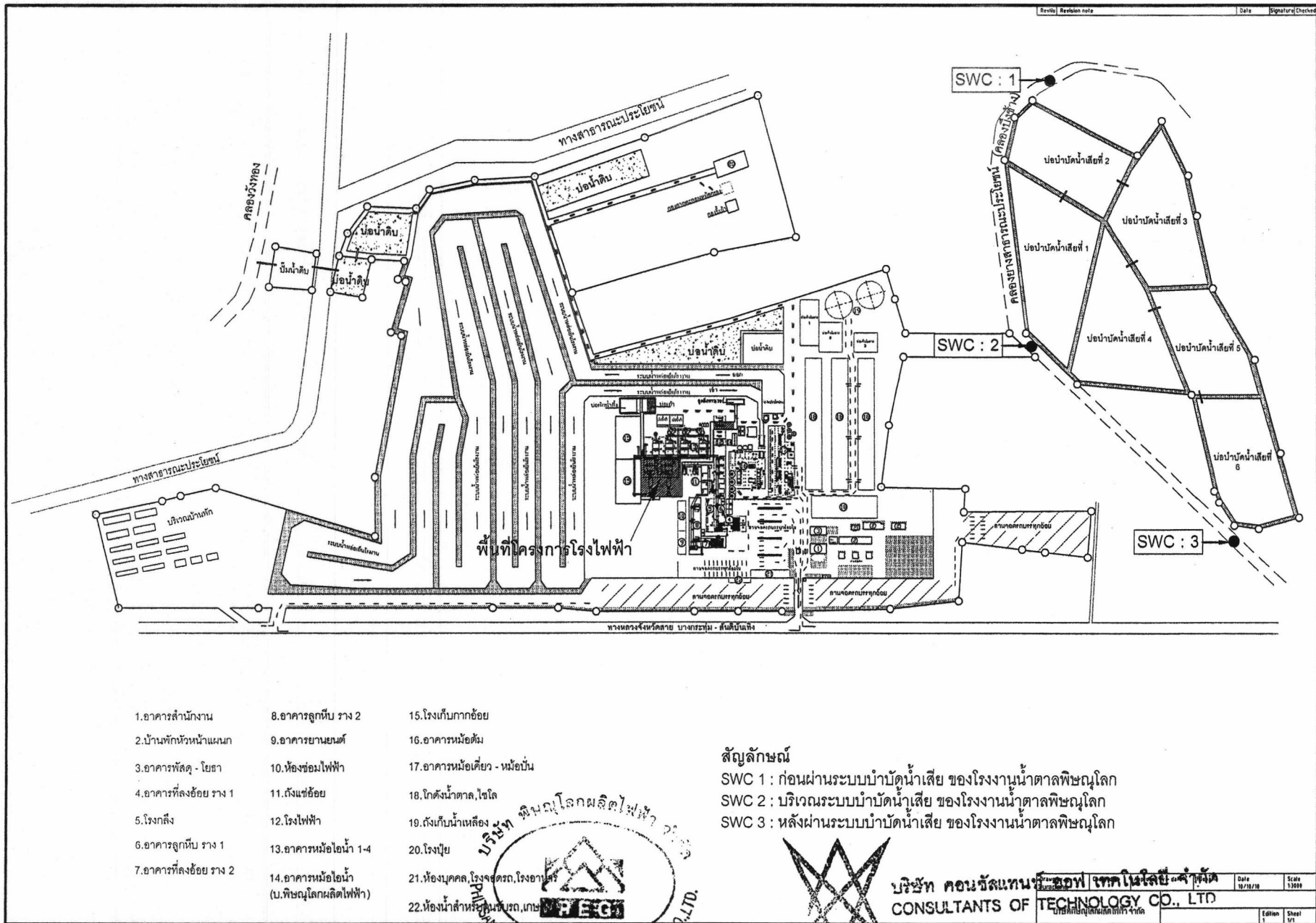
รูปที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
ธันวาคม 2555

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท พินุกูลโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
PHI SANULOK ELECTRICITY GENERATING CO., LTD.
102/109

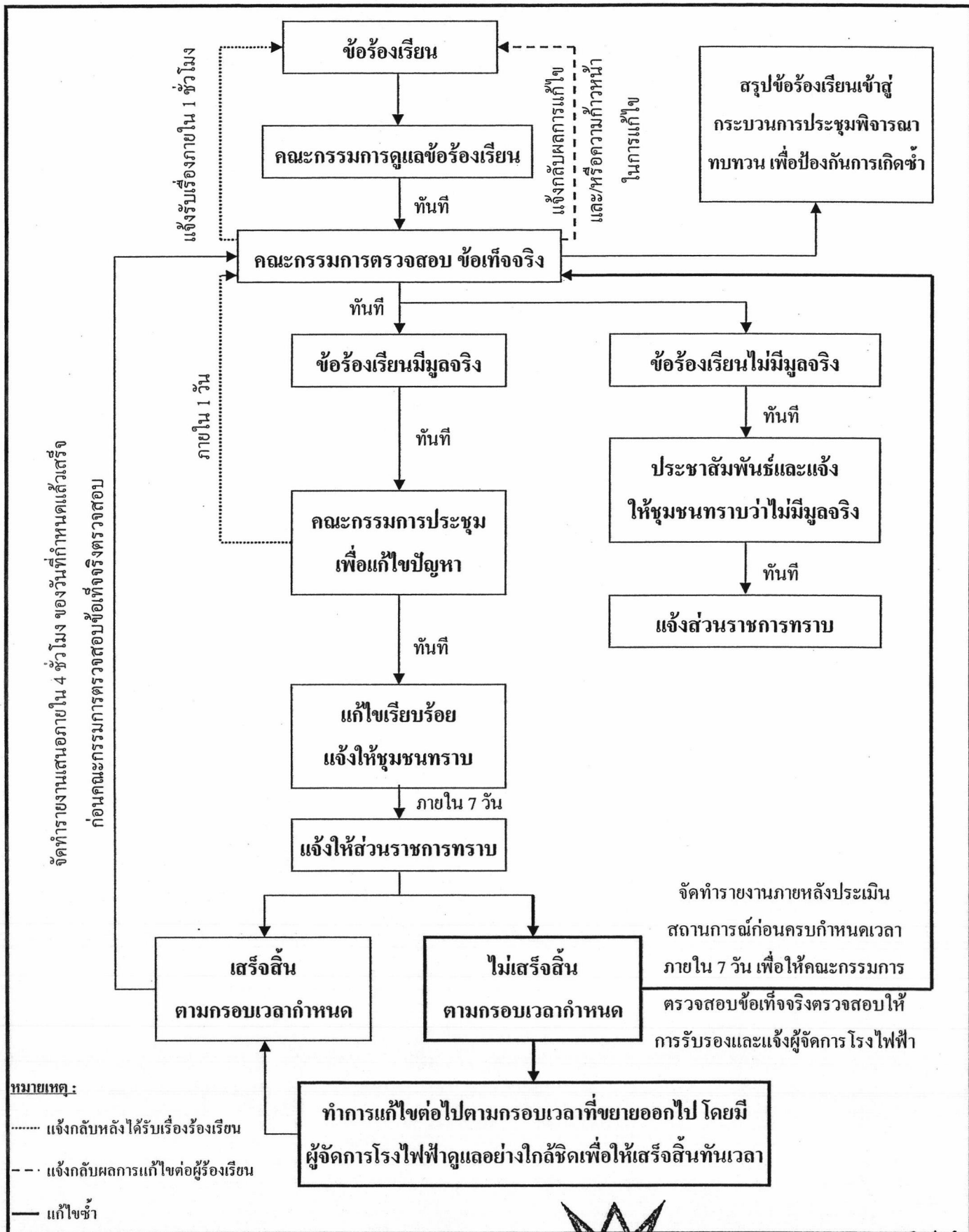
นายณัฐพล อัยยักร)



รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองบึงช้าง
 ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
ผู้อำนวยการ



รูปที่ 4 แผนงานการรับข้อร้องเรียน

ธันวาคม 2555

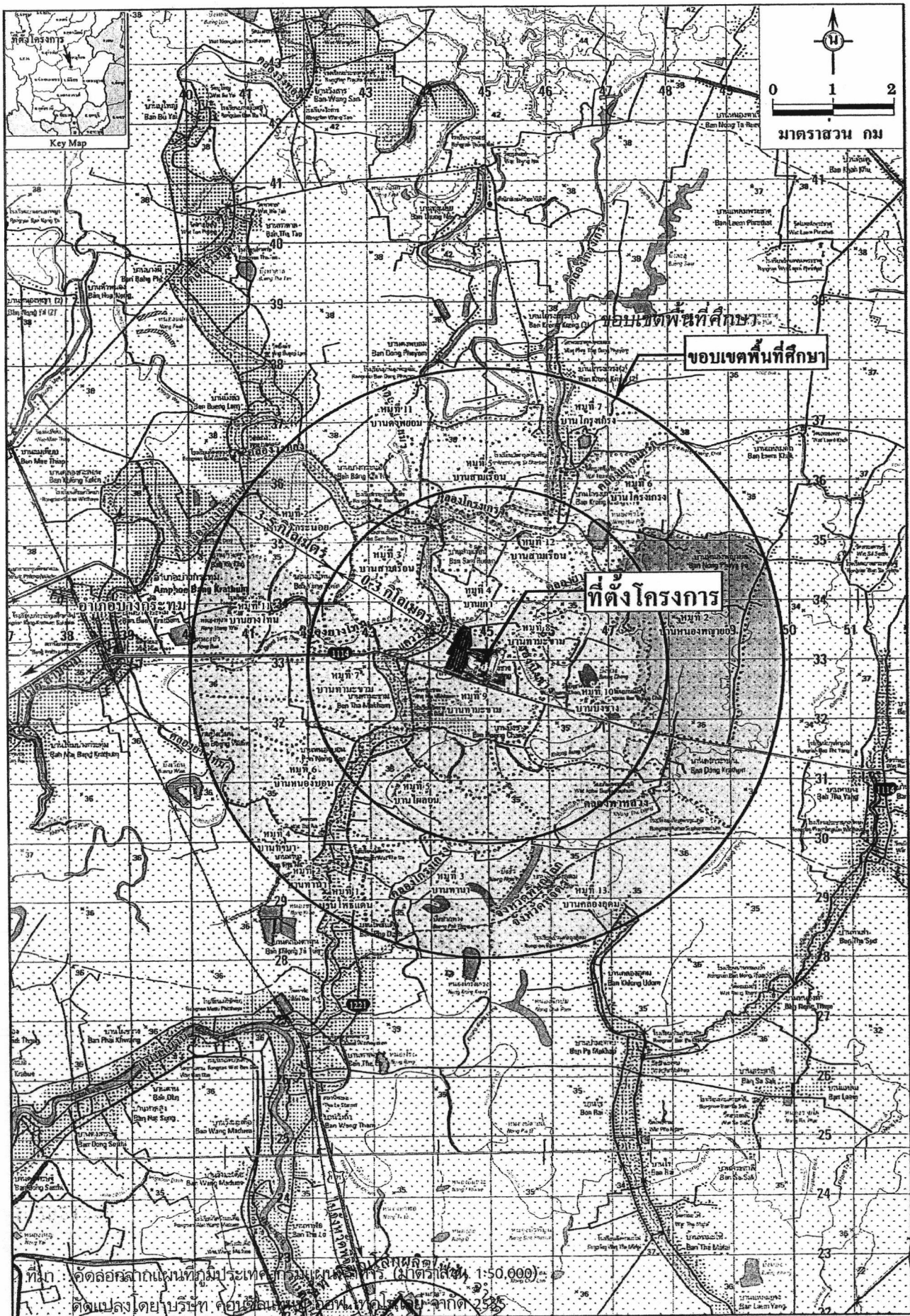
(นายชนันท์ อธิภาธร, นายอานันท์ อธิภาธร)

บริษัท พิชญ์ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

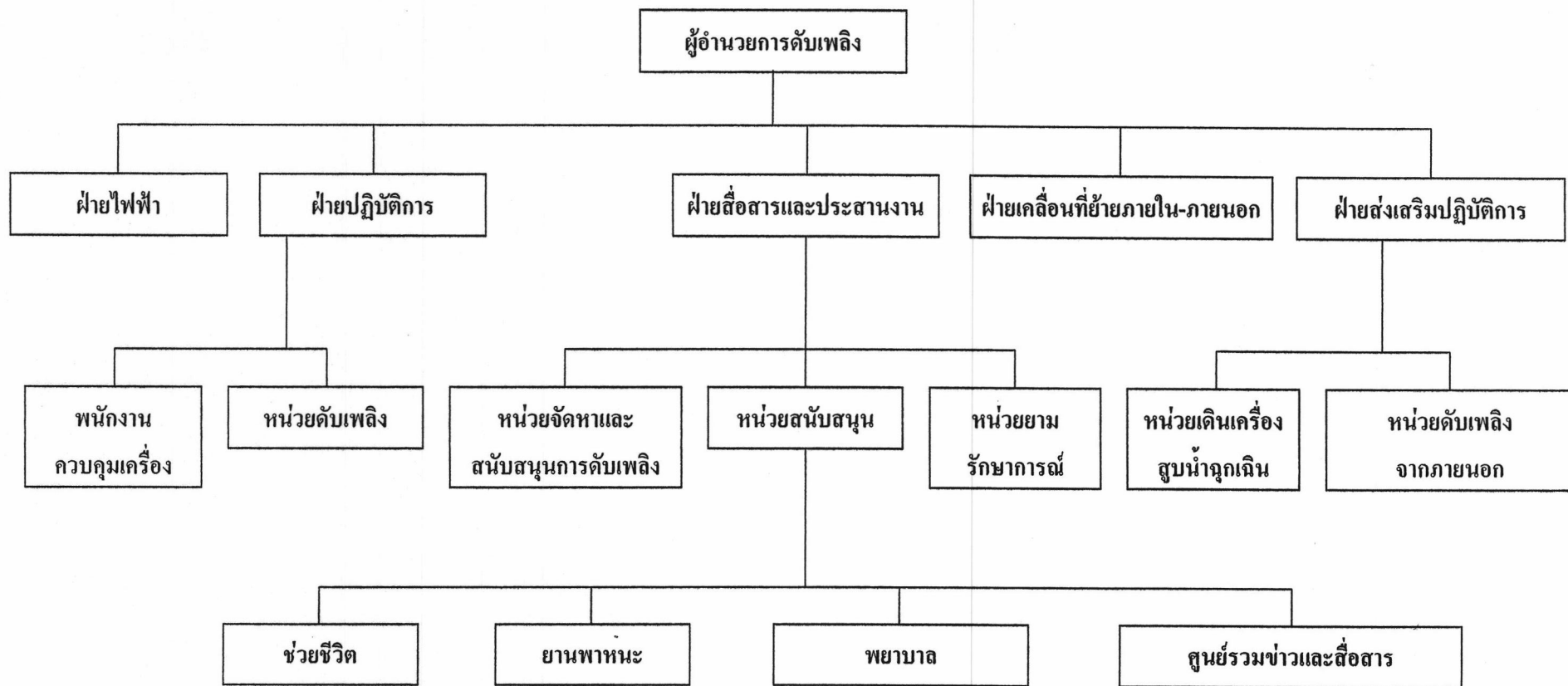


รูปที่ 5 ขอบเขตสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน
ธันวาคม 2555

(นางสาว นิตยา นิมิตต์)
บริษัท พินิจ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาว นิตยา นิมิตต์)
ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



- หมายเหตุ: 1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเต็มรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้อย่างรุนแรง
2. การเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ให้หัวหน้าแผนกดำเนินการสั่งการดับเพลิงตามแผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น และโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าวและสื่อสาร หรือผู้บัญชาการดับเพลิง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

รูปที่ 6 โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

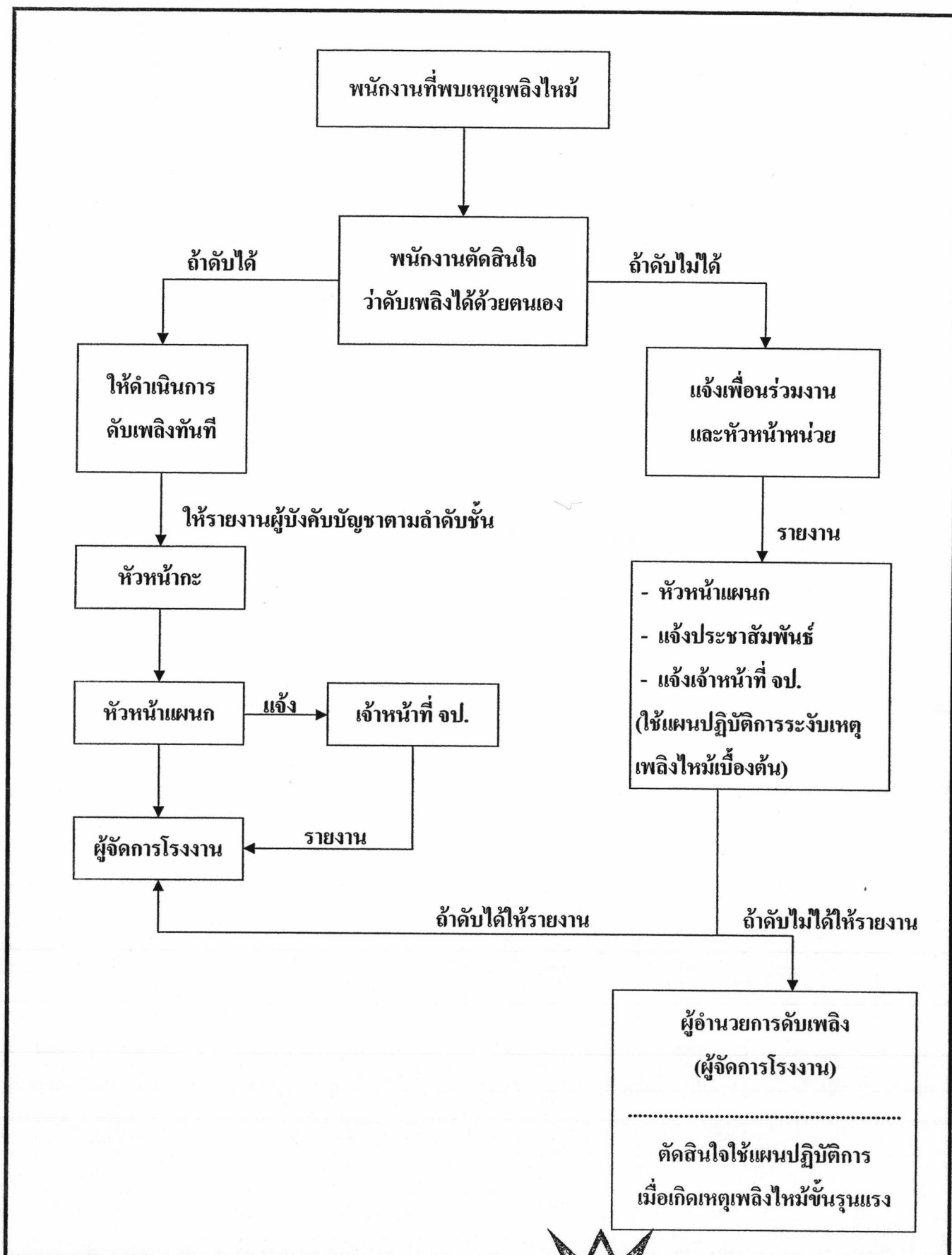
ธันวาคม 2555



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ



รูปที่ 7 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

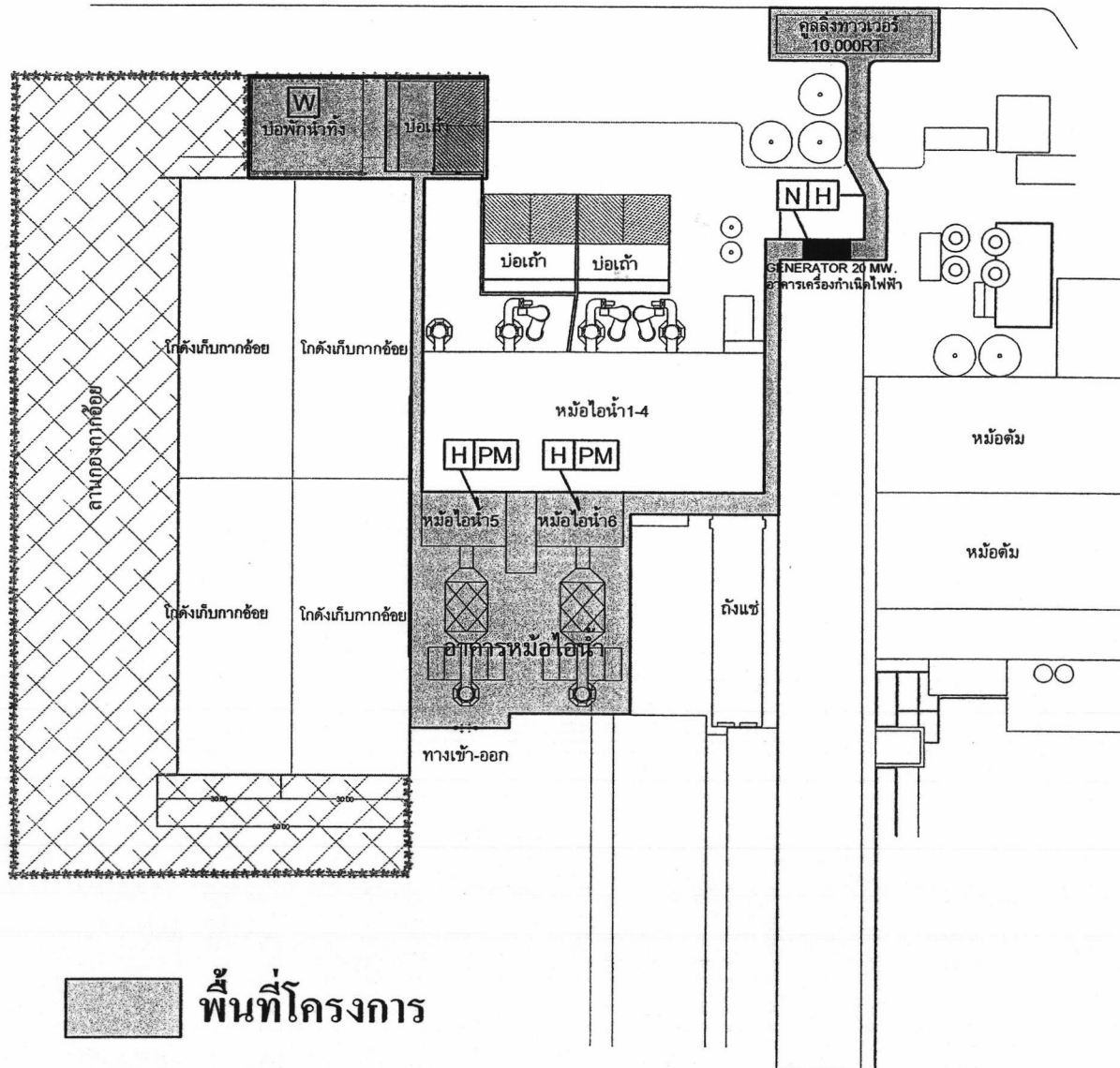
ธันวาคม 2555

(นายวิชาญ อัยการ, นายอรรถ อัยการ)

บริษัท พลังงานผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักขิน)

ผู้อำนวยการ



ត័ណ្ឌតកម្ម

W: ตรวจวัดลักษณะสมบัติของดินโลกผลัดไฟฟ้า จากัด
N: ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
H: ตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ทำงาน
PM: ตรวจวัดฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน

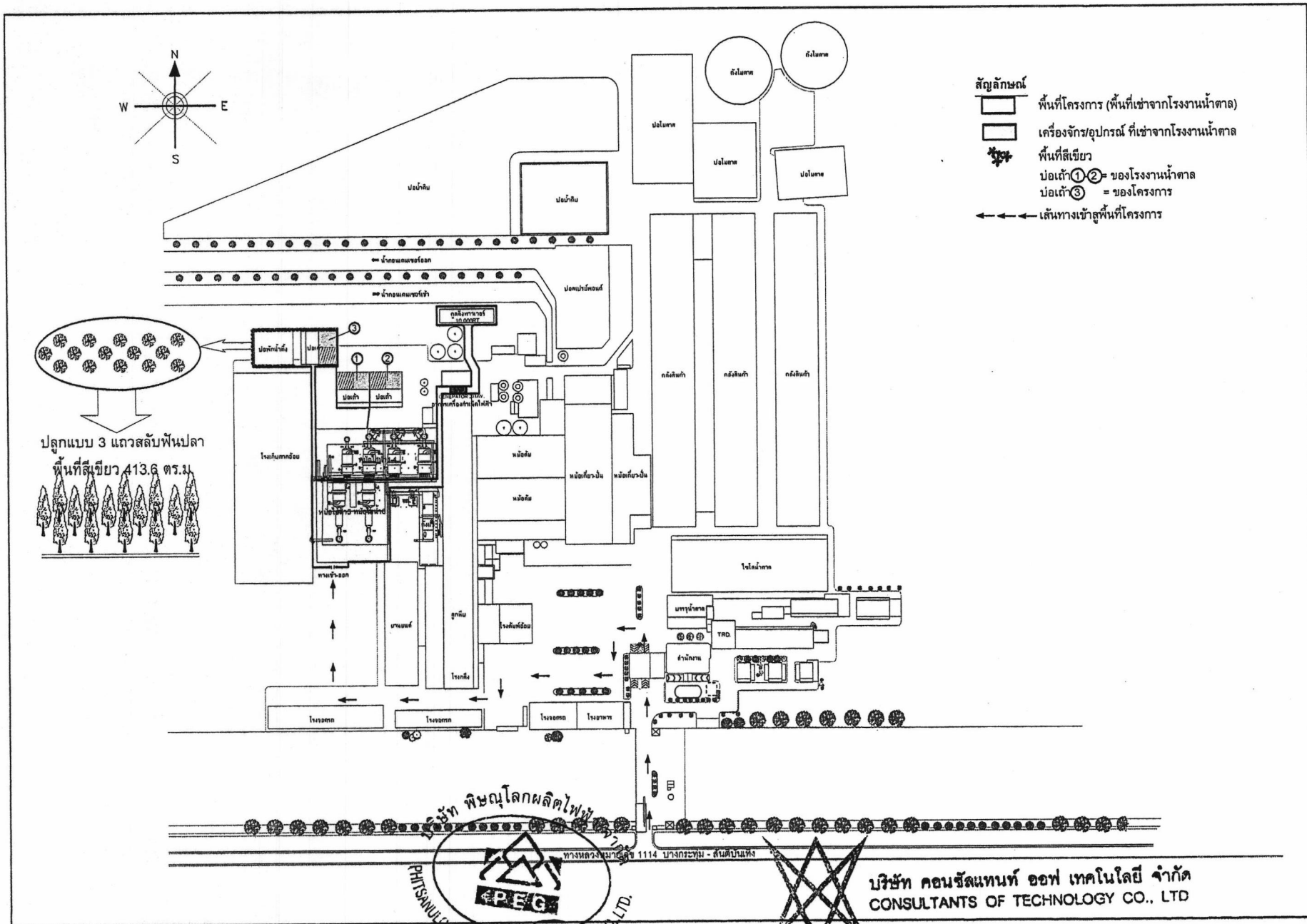


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทุ่งนา
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พิชญ โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)
ผู้อำนวยการ



รูปที่ 9 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
ธันวาคม 2555

(นายชนะ อัญญาธร, นายณัฐพล อัญญาธร)
บริษัท พินิจโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
ผู้อำนวยการ