



ที่ ทส 1009.7/ 3380

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

7 พฤษภาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW)  
จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด ที่ นต.42/2552 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2552

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท  
สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านตึก อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคม  
อุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

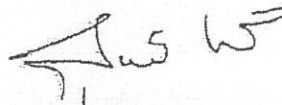
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท สุโขทัย  
ไบโอเอเนอจี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านตึก อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท  
ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานดังกล่าวเสนอ  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพลังงานเพื่อ  
พิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 4/2552 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้  
ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัด  
สุโขทัย ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านตึก อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขและ  
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติ  
รายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 อันนี้ สำนักงานฯ ขอให้อธิบดีฯ ประสาน บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง  
เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแผนบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการและจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้สำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อนำไปเผยแพร่และใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตั้งรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้ง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อพิจารณาดำเนินการ และสำเนาแจ้ง บริษัท ทิမ် คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

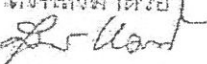
ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทัสน์ ราษฎร์วรณ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย  


(นางสุปราณี แสงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

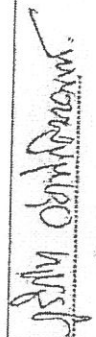
โทร 0 2265 6628

โทรสาร 0 2265 6616

ตารางที่ 1.14-2

มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัดสุโขทัย ของบริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอมี จำกัด

| มาตรการป้องกัน   | มาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หน่วยงานรับผิดชอบ                | ระยะเวลาดำเนินการ         | หน่วยงานรับผิดชอบ                                                                                                                                                              | งบประมาณ                             |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการมลพิษทางอากาศสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการมลพิษทางน้ำสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัดสุโขทัย และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ภาครัฐ และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้ได้ระดับสิ่งแวดล้อมที่ดี</li> <li>- รายงานแผนการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงาน ราชการ จังหวัดสุโขทัย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาและลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ และปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการโดยให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานการดำเนินงานตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน</li> <li>- บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของบริษัทผู้รับจ้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ เป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง</li> <li>- การเฝ้าระวังการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงการแจ้งการร้องเรียนจากชุมชนที่มีผลกระทบจากการดำเนินการโครงการได้ บริษัทฯ รับผิดชอบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้ง</li> </ul> | บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอมี จำกัด | วันที่ ๑๖ / เมษายน / 2552 | ลงชื่อ <br>ตัวแทน<br>บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอเจนซี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด | รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารงานโครงการ |

|                                                                                              |                                                                                              |                                                                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ลงชื่อ  | ลงชื่อ  | วันที่ ๑๖ / เมษายน / 2552                                                        | หน้า 92 |
| (นายพิจัย วัฒนานนท์)                                                                         | บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอมี จำกัด                                                             | ตัวแทน<br>บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตัง เอเจนซี เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด |         |



ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                 | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                       | หน่วยงานรับผิดชอบ                           | รวมอยู่ในแผนแม่บทการ<br>บริหารงานของโครงการ         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <p>2. คุณภาพอากาศ</p> <p>จากการศึกษาพบว่าด้านโครงการทั้งใน<br/>ระยะดำเนินการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ<br/>คุณภาพอากาศในระดับปานกลาง กล่าวคือ ใน<br/>ระยะก่อสร้างของโครงการ จะทำให้เกิดฝุ่น<br/>ละอองในบรรยากาศเพิ่มขึ้น 94.65 ไมโครกรัม/<br/>ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลกระทบดังกล่าวสามารถทำ<br/>ให้ลดลงได้โดยการกำหนดให้มีมาตรการลด<br/>ผลกระทบจากการเกิดฝุ่นละอองในระดับก่อสร้าง<br/>สำหรับในระยะดำเนินการ ระดับความเข้มข้นของ<br/>มลพิษทางอากาศจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพ<br/>อากาศในระดับปานกลาง ซึ่งยังไม่ถึงจุดผลการ<br/>คาดการณ์ผลกระทบอากาศด้วยแบบจำลองทาง<br/>คณิตศาสตร์ ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนด<br/>มาตรการป้องกัน มาตรการ และลดผลกระทบ<br/>สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<br/>ด้านนี้</p> | <p>การควบคุมมลพิษจากปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลพิษต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) โดยตรวจวัด <math>\text{NO}_x</math>, <math>\text{O}_2</math>, <math>\text{SO}_2</math> และ TSP</li> <li>- ตรวจสอบระบบ CEMS ของโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำ Test Protocol สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS</li> <li>- ทดสอบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) และ Calibration Delt เพื่อเป็นการตรวจสอบระบบ CEMS หลังการติดตั้ง</li> <li>- จัดทำ Quality Assurance Plan สำหรับระบบ CEMS และ Quarterly Audit (RATA, RAA/CEA) ตาม Appendix E, 40 CFR 60</li> <li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ CEMS โดยดำเนินการตรวจสอบควบคู่ไปพร้อมกับการตรวจวัดโดยใช้วิธีเก็บตัวอย่างที่ปล่องปล่อง (Stack Sampling) เป็นประจำ อย่างน้อยทุก ๆ 6 เดือน</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมฝุ่น คือ Multicyclone และ Electrostatic Precipitator (ESP) ที่ปล่องได้</li> <li>- บำรุงรักษา Multicyclone โดยตรวจวัดความหนาแน่นของ Cyclones ตามระยะเวลาที่กำหนดโดยใช้เครื่อง Ultrasonic โดยขณะปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดการกัดกร่อนสูง</li> <li>- บำรุงรักษา ESP โดยจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้</li> </ul> </li> </ul> | <p>คุณภาพอากาศในบริเวณภาค<br/>- ทั่วทั้งพื้นที่<br/>- วัดใหม่แหล่ง<br/>- โรงเรือนบ้านห้วยตึง<br/>• คุณภาพอากาศจากปล่อง<br/>ระบบผลิตสาร<br/>- ปล่องระบบผลิตสารของ<br/>โครงการ</p> | <p>6 เดือนครึ่ง ตลอดระยะ<br/>ดำเนินการ โดยแต่ละ<br/>สถานีได้ดำเนินการตรวจวัด<br/>อย่างต่อเนื่อง 6 วัน และ<br/>ตรวจสอบคุณภาพวันธรรมดา<br/>และวันหยุด</p> | <p>บริษัท สุโขทัย<br/>ไมโอเนนเธีย จำกัด</p> | <p>รวมอยู่ในแผนแม่บทการ<br/>บริหารงานของโครงการ</p> |

|                                           |                                            |                                                              |                              |                                                                                                   |                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายขจร เทพปฏิพัทธ์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิธร มิ่งสินธุ)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย ไมโอเนนเธีย จำกัด</p> | <p>วันที่ ๓๗/เมษายน/25๕2</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>ตัวแทน</p> <p>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>หน้า 94</p> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

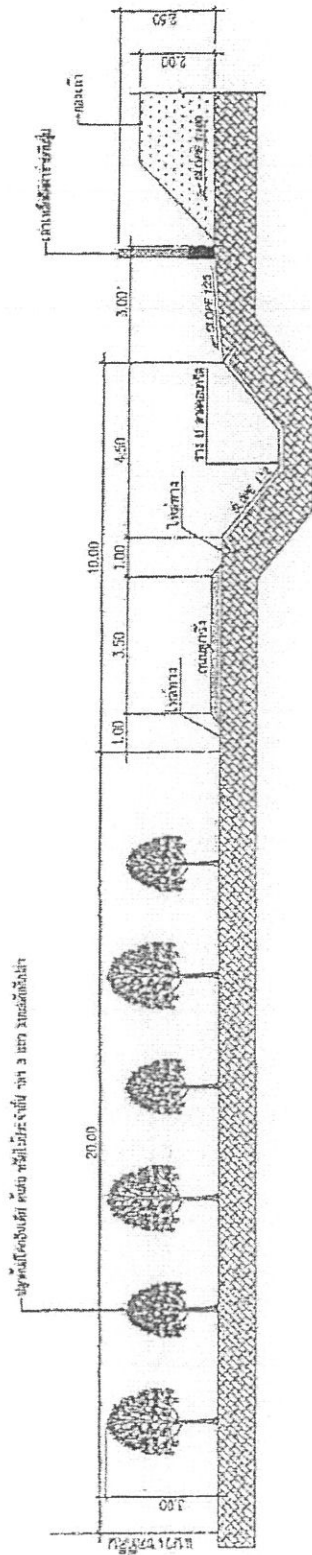
| ชื่อโครงการ/กิจกรรม  | วัตถุประสงค์/รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผู้รับผิดชอบ |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสภาพ Gasket และ Heat Insulation ถ้าพบชำรุดหรือจะได้รับการแก้ไข</li> <li>ตรวจสอบสภาพ Supporting Insulation และติดตั้งแผ่นที่กั้นอยู่ที่ Gas Distributing Screen</li> <li>ตรวจสอบระยะห่างระหว่าง Emitting &amp; Collecting ของระบบ Discharge Electrode System</li> <li>ทำการเปลี่ยน Discharge Electrode ใหม่ ถ้าชำรุดและไม่มีแรงดัน</li> <li>ตรวจสอบปริมาณฝุ่นที่จับ Electrode มีมากเกินไปหรือไม่ และหาสาเหตุ</li> <li>ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Heater ในถังแก๊ส</li> <li>ตรวจสอบสภาพท่อลม และทำความสะอาด Heatpung Coil ที่ Air Flushing System อยู่ตลอดเวลา</li> <li>ดำเนินการ Soot Blow กับและ 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 30 นาที และใช้อุปกรณ์ควบคุมแรงดัน Molyscolon และ ESP</li> <li>ในการนี้เครื่องล้างฝุ่น ESP หยุดทำงานทางโรงไฟฟ้าต้องหยุดเดินเครื่องทันที โดยโครงการต้องตรวจสอบอุปกรณ์ได้แก่ถัง Molyscolon และ ESP และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภายใน 3 ชั่วโมง</li> <li>ติดต่อตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป หากพบว่ามีค่าสูงกว่ามาตรฐานกำหนด หรือมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นต้องรีบดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุ</li> <li>จัดคนตรวจสอบคุณภาพอากาศจากห้องระดมผลสาร โดยใช้ระบบ OCMs โดยกำหนดค่าปริมาณของสารพิษในอากาศที่รวมอยู่ภายในห้องระดมผลสารต้องต่ำกว่าค่านี้</li> </ul> |              |

|                                                                                                                       |                                                                                                                       |                       |                                                                              |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลงชื่อ <br>(นายเชษฐ เทพปฏิพัทธ์) | ลงชื่อ <br>(นายเชษฐ เทพปฏิพัทธ์) | วันที่ ๑๖/เมษายน/๒๕๕๒ | บริษัท ไทย โอเอเนอมี จำกัด<br>กรมการบริษัท<br>บริษัท สุโขทัย โอเอเนอมี จำกัด | วันที่ ๑๖/เมษายน/๒๕๕๒<br>ลงชื่อ <br>(นายเชษฐ เทพปฏิพัทธ์) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการป้องกัน/บรรเทาผลกระทบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ขั้นตอนการดำเนินงาน | หน่วยงานรับผิดชอบ | งบประมาณ |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|----------|
| 2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) | <p>มาตรการป้องกัน, แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเข้มข้น <math>\text{NO}_2</math> ไม่เกิน 167 ส่วนในล้านส่วน (จุดเปิดเตา)</li> <li>- ความเข้มข้น <math>\text{NO}_2</math> ไม่เกิน 176 ส่วนในล้านส่วน (ช่วงละลายน้ำเตา)</li> <li>- ความเข้มข้น <math>\text{NO}_2</math> ไม่เกิน 179 ส่วนในล้านส่วน (จุดปิดเตา)</li> <li>- ความเข้มข้น <math>\text{SO}_2</math> ไม่เกิน 37 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- ความเข้มข้น TSP</li> <li>- # ช่วงดำเนินการเปิดเตา 32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- # ช่วง Soot Blow ไม่เกิน 4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- กรณีที่ค่ามลสารของโครงการมีค่าเกินค่าได้ดังกล่าวข้างต้น กักเก็บไว้ที่การทรงรอบและเผาไ้ทันที</li> <li>- กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้และค่าความเข้มข้นของสารเกินกว่า 4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ให้ดำเนินการควบคุม/ซ่อมบำรุงอุปกรณ์</li> <li>- จัดให้มีพนักงานที่มีความชำนาญในการควบคุม/ซ่อมบำรุงอุปกรณ์</li> <li>- ตรวจสอบผลต่าง ๆ</li> <li>- บันทึกการทำงานของระบบควบคุมมลพิษ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบค่ามลสารด้วยวิธีมาตรฐาน โดยจุดเดียว</li> <li>- จัดให้มีการเก็บตัวอย่างมลสารแบบสุ่มโดยการ โดยกำหนดให้เก็บตัวอย่างสูง เช่น ด้านใดด้านเดียว ที่ตรงมาศาล เบื้องต้น เชื้อเพลิงเหลวที่ผ่านและตรวจตัวอย่างจากโครงการโดยให้ลูกเป็นแนวเรียง</li> <li>- จัดทำ 3 ที่แบบฉบับใกล้เตา (รูปที่ 2-3)</li> <li>- พิจารณาการพิจารณาผลการปฏิบัติงานใช้ข้อมูลประกอบในรายงานช่วยผู้พิจารณา</li> <li>- รายงานผลการดำเนินงานที่จัดทำขึ้น ส่งให้กรมการขนส่งทางบก และกรมการขนส่งทางบก เพื่อใช้ในการพิจารณา</li> <li>- ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อไป</li> </ul> |                     |                   |          |

|                                                                                                 |                                                                                                 |                                       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| ลงชื่อ<br> | ลงชื่อ<br> | วันที่ ๑๗ / เมษายน 2552               | หน้า 95 |
| (นายพชร เทพปฏิษฐ์)                                                                              | กรรมการบริษัท<br>บริษัท สู่ไทย โมโบลิตี้ จำกัด                                                  | ชื่อ<br>บริษัท สู่ไทย โมโบลิตี้ จำกัด | หน้า 95 |



SECTION A  
Scale 1:125

pram chandana

๑๖ เมษายน ๒๕๖๒

ผู้จัดทำ: ธีรภัทร สุทธิชัย วิชา: วิศวกรรมโยธา, ๒๕๖๒

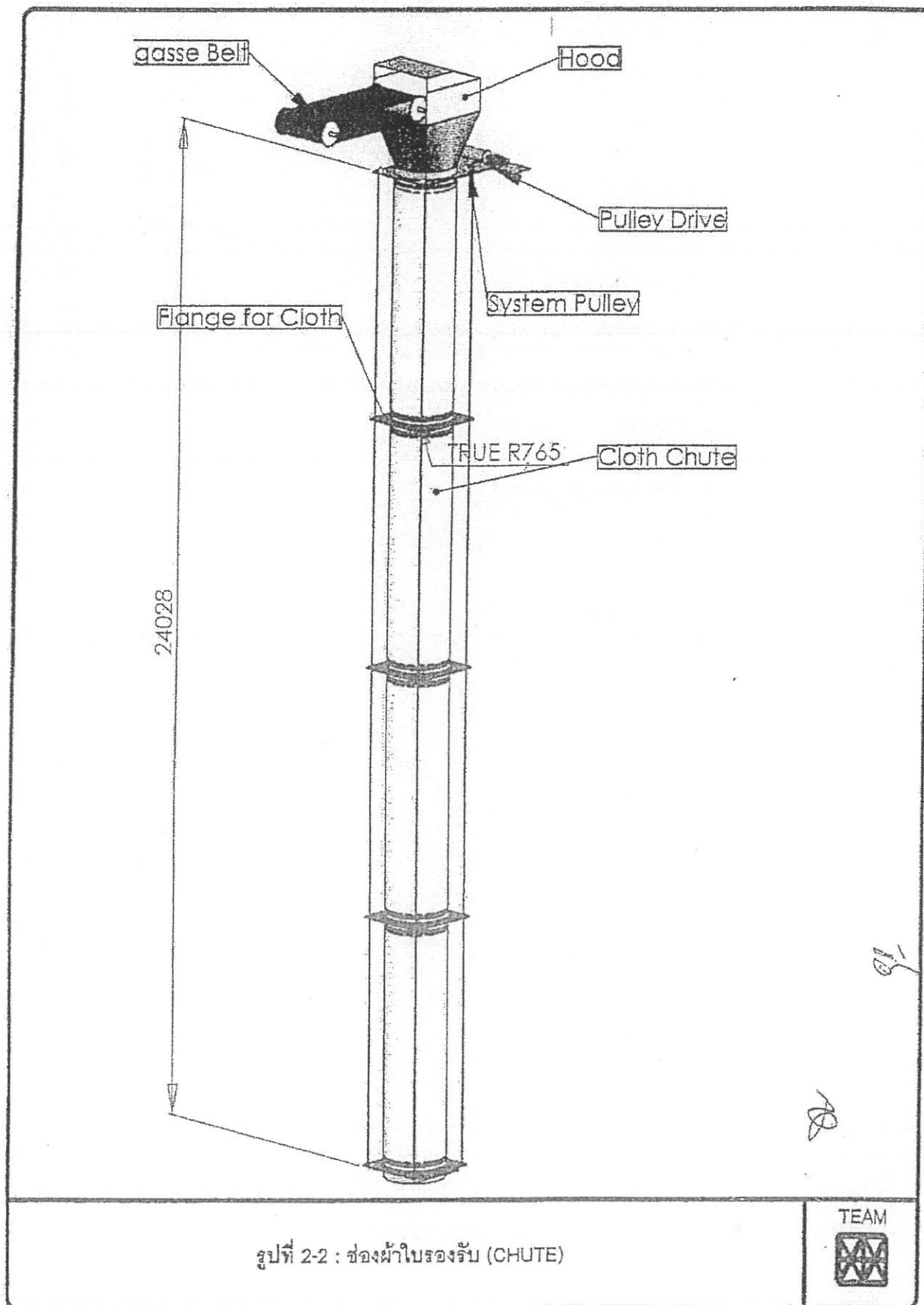
TEAM



รูปที่ 2-1 : ภาพตัดขวางลักษณะพื้นที่ลานของเขื่อนโครงการโรงไฟฟ้าขนาด (36 MW) จังหวัดสุโขทัย

ql





Handwritten text: *Handwritten signature or name.*

Handwritten text: *Handwritten text, possibly a date or reference.*

Handwritten text: *Handwritten mark or signature.*

Handwritten text: *Handwritten mark or signature.*

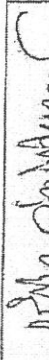
รูปที่ 2-2 : ช่องผ้าใบรองรับ (CHUTE)

TEAM



ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผลการประเมิน (ต่อ)     | ผลการประเมิน (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ผลการประเมิน (ต่อ) | ผลการประเมิน (ต่อ) | ผลการประเมิน (ต่อ) |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 2. อุณหภูมิอากาศ (ต่อ) | <p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตลอดรอบพื้นที่ให้เลาของทางย่อยเป็นประจำวันทุกวัน</li> <li>- พยากรณ์อากาศหรือพยากรณ์อากาศหรือฤดูให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที</li> <li>- ดำเนินการปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่เลาของทางย่อย โดยพิจารณาปลูกไม้โตเร็วประเภท ต้น หรือ กล้วยไม้เดียว ฯลฯ โดยมีต้นในการปลูกตั้งแต่ในระยะยาวถึง และใช้ไม้ขนาดเล็กวางหรือไม้ที่โตเร็วในการปลูก เพื่อให้สามารถดำเนินการปลูกต้นไม้ได้ในระยะยาวเร็ว ซึ่งจะทำให้การปลูกโดยวิธีปลูก 3 แถว ผลักดันได้</li> <li>- ทำการพ่นละอองน้ำให้ครอบคลุมของทางย่อยให้ทั่วทั้งทางย่อยเพื่อเป็นประจักษ์พยาน เพื่อลดฝุ่นละออง</li> <li>- การปิดล้อมทางย่อยลงในพื้นที่ให้ใช้ระยะการปิดล้อมทางย่อยให้ถึงในระยะเวลาที่สั้นที่สุด</li> <li>- จัดให้มีท่อ (Cone) หรืออุปกรณ์ป้องกันผลกระทบของฝุ่นละอองในระหว่างการทำงานให้ถึงเส้นขอบทางย่อย</li> <li>- ในระหว่างที่ปลูกไม้โตเร็วเพื่อให้เห็นของทางย่อยมีความสูงไม่เพียงพอ โครงการจะทำการสร้างโครงสร้าง ติดตั้งพัดลมดูดฝุ่นสูง 20 เมตร ยึดรอบพื้นที่เลาของทางย่อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากทางย่อย</li> <li>- ดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตลอดรอบพื้นที่ให้เลาของทางย่อยเป็นประจำวันทุกวัน</li> <li>- พยากรณ์อากาศหรือพยากรณ์อากาศหรือฤดูให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จทันที</li> </ul> |                    |                    |                    |

|                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                |                       |                                                                                                                                                                        |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ<br><br>(นายสุวัฒน์ วัฒนศิริ) | ลงชื่อ<br><br>(นายสุวัฒน์ วัฒนศิริ) | กรรมการบริษัท<br>บริษัท สุโขทัย ไปรษณีย์ จำกัด | วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒ | ลงชื่อ<br><br>ตัวแทน<br>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด | หน้า 100 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|



ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผู้ให้คำปรึกษา/วิศวกร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ระยะเวลาในการดำเนินการ                                                                                                   | หน่วยงานรับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | งบประมาณ                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>มาตรการป้องกันมลพิษทางอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุก</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- บล็อกไปป์ไลน์ (Asph Dumping Area)</li> <li>- หักเก็บเงินเพื่อใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2 ครั้ง/วัน</li> <li>- หากมีการก่อสร้างอาคารหรือโรงงานให้ใช้เครื่องจักรที่ปล่อยมลพิษต่ำ</li> </ul> |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
| <p>3. เสียง</p> <p>ในระหว่างดำเนินการระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ ของโครงการจะมีผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงหรือไม่ (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>หลังจากผลการวัดระดับเสียงดังจากการดำเนินการในระดับต้นมีการพิจารณาว่าพื้นที่ใกล้เคียงมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบหรือไม่ (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>หากพบว่าพื้นที่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบจากการดำเนินการในระดับต้นจะมีการดำเนินการแก้ไขต่อไป (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>การดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงดังจากการดำเนินการในระดับต้นจะมีการดำเนินการแก้ไขต่อไป (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> | <p>- ภาวการณ์ที่โครงการและพื้นที่อื่นที่เกี่ยวข้องผลกระทบมีแนวโน้มที่จะเกิดผลกระทบ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>6 เดือนครึ่ง ตลอดระยะดำเนินการ โดยแต่ละสัปดาห์ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 5 วัน และครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</p> | <p>ควบคุมระดับเสียงดังให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยระยะแรก 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียงไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>การกำหนดระดับเสียงดังของพื้นที่ใกล้เคียงให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>กำหนดและควบคุมการปล่อยเสียงดังจากเครื่องจักร (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>ดูแลพื้นที่ใกล้เคียงที่มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบจากเสียงดัง (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>ดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงดังจากการดำเนินการในระดับต้น (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>ดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงดังจากการดำเนินการในระดับต้น (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> <p>ดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงดังจากการดำเนินการในระดับต้น (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)</p> | <p>รวมอยู่ในงบประมาณการบริหารจัดการของโครงการ</p> |

|                                                                         |                                                                         |                                                                         |                                                                         |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย รังสิริพัฒน์)</p>                          | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย รังสิริพัฒน์)</p>                          | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย รังสิริพัฒน์)</p>                          | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย รังสิริพัฒน์)</p>                          | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย รังสิริพัฒน์)</p>                          |
| <p>วันที่ 27/เมษายน/2552</p>                                            | <p>วันที่ 27/เมษายน/2552</p>                                            | <p>วันที่ 27/เมษายน/2552</p>                                            | <p>วันที่ 27/เมษายน/2552</p>                                            | <p>วันที่ 27/เมษายน/2552</p>                                            |
| <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>บริษัท ทีเอ็ม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> |











ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | พื้นที่ดำเนินการ                 | ระยะเวลาในการดำเนินการ            | หน่วยงานรับผิดชอบ                        | หมายเหตุ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|----------|
| <p>8. การลดความรุนแรง (ต่อ)</p> <p>V/C ratio เพิ่มขึ้นอยู่ในช่วง 0.04-0.18 ซึ่งเป็นสภาพการจราจรที่คล่องตัวสูงและสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้จากโครงการได้อย่างเพียงพอ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบในระดับที่ต่ำที่สุด โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งขั้นต้นช่วยเสริมในด้านต่างๆ ซึ่งคาดว่าจะปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรไม่มากนัก</p> <p>9. การจัดหาระยะและภาคของเสีย</p> <p>การดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัดสุโขทัย จะเกิดภาคของเสียจากแหล่ง คือขยะทั่วไป และกากของเสียจากกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยน้ำปนเปื้อนน้ำมันที่เกิดจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ ซึ่งจะยากกว่าจัดโดยรวบรวมและจัดเก็บใส่ถัง 200 ลิตร และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบกมารับไปกำจัด ส่วนที่เกิดขึ้นจากการเผาถ่านอัดแท่งมีทั้งหมดประมาณวันละ 50 ตัน ทางบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลสุโขทัย จำกัด เป็นผู้จัดการในส่วนนี้ โดยจะดำเนินการเพื่อขายหรือแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพดิน รวมถึงหน่วยงานราชการ</p> | <p>วัตถุประสงค์ร่วมกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสิทธิภาพและความสะดวกในการเดินทางกับบริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลสุโขทัย จำกัด</li> <li>- ประสานงานกับชุมชนในพื้นที่โครงการและทางราชการอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- กำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ไม่ให้เกิดผลกระทบ</li> <li>- กำกับดูแลการขนส่งวัสดุที่ต้องมีใบกำกับสินค้าเพื่อป้องกันกักและหล่นบนผิวการจราจร</li> </ul> | พื้นที่ดำเนินการ                 | ระยะเวลาในการดำเนินการ            | หน่วยงานรับผิดชอบ                        | หมายเหตุ |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> <li>- เตรียมถังรองรับขยะรวมเป็นถุงขยะ เพื่อรองรับขยะส่งมาทางรถยนต์เป็นประจำ 1 เดือน</li> <li>- กำหนดมาตรการจัดการขยะจากกระบวนการผลิตเพื่อลดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโรงไฟฟ้าให้ได้ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โดย อบต.หรือเทศบาลตำบล "สา" จัดตั้งถังขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่าง ๆ เช่น ในบริเวณสำนักงาน เป็นต้น ก่อนรวบรวมส่งให้ อบต.หรือเทศบาลตำบลมารับไปกำจัด</li> <li>- ประสานงานกับ อบต.หรือเทศบาลตำบลให้ทำการจัดพื้นที่ขยะมูลฝอยให้หมดวันละวัน เพื่อส่งกับเทศบาลท้องถิ่น และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบให้รู้ล่วงหน้า</li> </ul> </li> <li>• การขนส่งจากภาคการผลิต <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ว่าฯได้ใช้เป็นที่จัดเก็บปรับปรุงคุณภาพดินและใช้ทำปุ๋ยใช้ทางการเกษตร</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 | บริเวณพื้นที่โครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการโครงการ | บริษัท สุโขทัยไบโอเอเนอร์ยี จำกัด | รวมอยู่ในแบบประมาณการบริหารงานของโครงการ |          |

|                                                |                                                |                                                                |                              |                                                                                   |                 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายประจักษ์ เทพปฏิวัฒน์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายสุวัฒน์ รังสิขะนามณี)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอร์ยี จำกัด</p> | <p>วันที่ ๑๖/เมษายน/2562</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>บริษัท ร่ม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>หน้า 108</p> |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| 9. การจัดการขยะและกากของเสีย (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แผนดำเนินการ                                        | หน่วยงานรับผิดชอบ                             | งบประมาณ                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p>เสนอเอกชนทำท่าเรือขนถ่ายแร่ที่ไม่ใช้ประโยชน์ต่อไป โดยเก็บเงินเสียค่าขนถ่ายหรือเช่าพื้นที่ 10 ไร่ ของโครงการโรงไฟฟ้าสิมพล (36 MW) จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งสภาพในแต่เดิมมีปริมาณน้ำจะสูงเกินไปใช้ประโยชน์ไม่ได้</p> <p>ตั้งหน่วยบริหารจัดการขยะและกากของเสียในระยะดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้น จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อการจัดการขยะและกากของเสียอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะและกากของเสียไว้ด้วยพร้อมทั้งมีการป้องกัน ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินการจัดการกากของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเสี่ยงต่าง ๆ จะรวมอยู่ในโครงการ 20 ปี และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- Study จากระบบการขนถ่าย (Classification, Documentation Plan) จะถูกนำไปใช้ดูแลรักษาพื้นที่โครงการ</li> <li>- การจัดการกากของเสียทางโครงการต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ระบุ (พ.ร.บ. 2539)</li> </ul>                                                                                                                                            |                                              |                                                     |                                               |                                                      |
| <p>10. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>การดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในด้านบวกและลบต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระดับจังหวัดและระดับชุมชน เช่น การเพิ่มการขนส่งสินค้าและของสดให้ท้องถิ่น การจ้างแรงงาน การใช้จ่ายและงบประมาณ การเพิ่มรายได้แก่ท้องถิ่น โดยโครงการโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางกายภาพและจิตใจ ควรไม่ละเลยการดำเนินการตาม</p>                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากศักยภาพของพื้นที่และศักยภาพของพื้นที่โครงการ</li> <li>- ศึกษา อุตสาหกรรม อุตสาหกรรม 2 เดือน ก่อนการเปิดดำเนินการโครงการ</li> <li>- ปลูกต้นไม้รอบรั้วโครงการ ด้วยไม้ทรงสูง อย่างน้อย 2 เมตร เพื่อป้องกันและบังลม และ ปลูกไม้ประดับ เช่น กล้วยไม้ และไม้ดอก เพื่อเพิ่มความสวยงาม</li> <li>- จัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาพื้นที่โครงการ และโครงการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในตำบลบ้านเกิด ตำบลหนองน้ำ และตำบลบ้านใหม่</li> </ul> | <p>พื้นที่โครงการ</p>                        | <p>ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาค่าเงินโครงการ</p> | <p>บริษัท สุโขทัย<br/>ไบโอเนตเอเชีย จำกัด</p> | <p>รวมอยู่ในงบประมาณโครงการ<br/>บริษัทมหาชนจำกัด</p> |

|                                             |                                               |                                                                |                                |                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายเชษฐา เทพปฏิพัทธ์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย รังสิยานนท์)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย ไบโอเนตเอเชีย จำกัด</p> | <p>วันที่ 17 / เมษายน 2552</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>บริษัท สุโขทัย ไบโอเนตเอเชีย จำกัด</p> |
| <p>หน้า 109</p>                             |                                               |                                                                |                                |                                                         |







ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒ | วัตถุประสงค์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ระยะเวลาในการดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                     | หน่วยงานรับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                          | งบประมาณ |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 12. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)          | ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาของโครงการ ซึ่งผลการดำเนินงานในภาพรวม กลุ่มต่างๆ ให้ความสนใจและเห็นด้วยต่อความคืบหน้าในเชิงบวกต่อโครงการ อย่างไรก็ตามยังมีความกังวลบางส่วนที่ยังมีความกังวล/ห่วงใยเกี่ยวกับผลกระทบและต้องการทราบแนวทางการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบที่ชัดเจน รวมถึงผู้อื่น ๆ ที่มีความสนใจที่จะดำเนินโครงการอยู่ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการต่อไป เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ รวมทั้งเป็นการตรวจสอบและสร้างความเชื่อมั่นอันจะทำให้โครงการมีความเป็นไปได้ในระยะยาว | วัตถุประสงค์ :<br>- ประสานงานแจ้งข้อห่วงใยของพี่น้อง พี่น้อง ชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง<br>- ดำเนินการประชุมโดยรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ<br>- ประเด็นหลักของการประชุมจะเป็นในลักษณะการปรึกษาหารือระหว่างกรณีที่มีปัญหาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (CG MW) ที่ดำเนินการดำเนินชีวิตแห่งธุรกิจ/สังคม และผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- จัดทำแบบสำรวจเพื่อติดตามความชัดเจนและข้อเสนอแนะของชุมชนต่อโครงการ | - กลุ่มที่ 1 ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด<br>- กลุ่มที่ 2 ผู้มีพระคุณ<br>- กลุ่มที่ 3 ประชาชนทั่วไป<br>- นักหนังสือพิมพ์ และองค์กรอิสระในพื้นที่โครงการ<br>- กลุ่มที่ 4 นายอำเภอและหน่วยงานราชการอำเภอศรีสวัสดิ์ | - กลุ่มที่ 1 ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด<br>- กลุ่มที่ 2 ผู้มีพระคุณ<br>- กลุ่มที่ 3 ประชาชนทั่วไป<br>- นักหนังสือพิมพ์ และองค์กรอิสระในพื้นที่โครงการ<br>- กลุ่มที่ 4 นายอำเภอและหน่วยงานราชการอำเภอศรีสวัสดิ์ |          |

|                                                                                                 |                       |                                                                                                 |                          |                                                                                                 |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ลงชื่อ<br> | (นายทอง เทพปฏิพันธ์)  | ลงชื่อ<br> | (นายวุฒิพงษ์ รังสิโรตนะ) | ลงชื่อ<br> | ลงชื่อ<br> |
| วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒                                                                           | วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒ | วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒                                                                           | วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒    | วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒                                                                           | วันที่ ๑๗/เมษายน/๒๕๖๒                                                                           |

ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| สถานะสิ่งแวดล้อม                 | มาตรการป้องกัน, แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | พื้นที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | หน่วยงานผู้รับผิดชอบ | ฉบับร่างแก้ไข |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|---------------|
| 12. การมีส่วนร่วมของประชาชน (๑๒) | <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดศึกษาความเป็นไปได้โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (๑๕ MW) จังหวัดสุโขทัย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น และประชาชน ตลอดจนส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการปลูกพืชไร่ เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น จึงได้จัดทำโครงการปลูกพืชไร่ 1 ครั้ง ในช่วง 3 ปีแรก จากนั้นจึงพิจารณาความเหมาะสม หรือดำเนินการร่วมลงทุน</li> <li>ส่งเสริมบทบาทของคณะกรรมการหมู่บ้านเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ และทราบถึงผลกระทบ</li> <li>กลุ่มเป้าหมาย : คณะกรรมการหมู่บ้าน</li> <li>วิธีดำเนินการ : อื่นๆ ความสะดวกต่อการดำเนินการของคณะกรรมการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการ เพื่อรับทราบแผนงานและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ และจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ของโครงการ และจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ของเกษตรกรและกรรมการ</li> <li>- จัดการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการติดตามตรวจสอบโครงการตามโครงการฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว</li> <li>- จัดให้มีการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการฯ</li> <li>- จัดให้มีการอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว</li> </ul> </li> </ul> |                  |                   |                      |               |

|                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                  |                       |                                                                                                                                                                        |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ<br><br>(นายจตุร เทพพิทักษ์) | ลงชื่อ<br><br>(นายจตุร เทพพิทักษ์) | กรรมการบริษัท<br>บริษัท สุโขทัย ไมโอดีนเอช จำกัด | วันที่ ๑๖ เมษายน 2552 | ลงชื่อ<br><br>ตัวแทน<br>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด | หน้า 114 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

ตารางที่ 1.14-2 (ต่อ)

| ผลการดำเนินงานของหน่วยงาน (ต่อ)   | ระยะเวลา : ระยะดำเนินการ<br>ผลที่คาดว่าจะได้รับ :                                                                                  | วัตถุประสงค์ของโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | การปรับปรุงพื้นที่บริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีน้ำเงิน ช่วงสถานีบางซื่อ-หัวหมาก                                                | การปรับปรุงพื้นที่บริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีน้ำเงิน ช่วงสถานีบางซื่อ-หัวหมาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | การปรับปรุงพื้นที่บริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีน้ำเงิน ช่วงสถานีบางซื่อ-หัวหมาก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 13. พื้นที่สีเขียว                | โครงการปรับปรุงพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ | <ul style="list-style-type: none"> <li>การปรับปรุงพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ</li> <li>จัดให้มีการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาและลดอุณหภูมิของอากาศ</li> <li>เพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ</li> <li>จัดให้มีการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาและลดอุณหภูมิของอากาศ</li> <li>เพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การปรับปรุงพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ</li> <li>จัดให้มีการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาและลดอุณหภูมิของอากาศ</li> <li>เพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ</li> <li>จัดให้มีการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาและลดอุณหภูมิของอากาศ</li> <li>เพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อลดผลกระทบจากการจราจรและเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการและช่วยลดระดับเสียงรบกวนจากยานพาหนะ</li> </ul> |

|                              |                              |                        |                                                        |          |
|------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ<br>(นายอรรถ เภสัชกิจ) | ลงชื่อ<br>(นายอรรถ เภสัชกิจ) | วันที่ ๒๗ พฤษภาคม 2552 | ลงชื่อ<br>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด | หน้า 115 |
|------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------|----------|

ตารางที่ 1.14-4

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (36 MW) จังหวัดสุโขทัย บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

| มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ประเด็นในการพิจารณา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | รายละเอียดการควบคุม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | งบประมาณ                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>1. คุณภาพอากาศ</b><br><b>ดัชนีชี้วัด</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul> </li> <li>ตรวจวัดค่าคุณภาพอากาศปล่อยระบบมลสาร <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>ปริมาณออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> <li>ความชื้นปลายปล่อง</li> <li>อัตราการไหลของก๊าซ</li> </ul> </li> </ul> <b>วิธีการตรวจวัด</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> <li>TSP เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> <li>PM-10 เก็บตัวอย่างโดยใช้ PM-10 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> <li>NO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างโดยใช้ Chemiluminescence Analyzer และวิเคราะห์โดยใช้ Chemiluminescence Method</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในบรรยากาศที่ต่อเนื่องไว้ตลอดระยะเวลาบริเวณใกล้สิ่งปลูกสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวล 3 สถานี ใช้ปี 4-1 ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>วัดห้วยไคร้</li> <li>วัดใหม่แสงทอง</li> <li>วัดไร่ขันธ์บ้านห้วยคัง</li> </ul> </li> <li>การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบบมลสารของโครงการ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุก 0 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ โดยแต่ละสถานีได้ผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง 7 วัน และครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด</li> <li>การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบบมลสาร <ul style="list-style-type: none"> <li>รวม CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> <li>เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Stack Sampling) ทุก 6 เดือน</li> </ul> </li> </ul> </li></ul> | 50,000 บาท/ครั้ง<br>บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด |

|                                                                                                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ <br>(นายพชร เทพพิทักษ์) | ลงชื่อ <br>(นายสุวัฒน์ รั้งสินแทนท์) | ลงชื่อ <br>ตัวแทน<br>บริษัท ชัย คอสมอลด์ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด | หน้า 129 |
| วันที่ ๑๖ / เมษายน 2552                                                                                             |                                                                                                                           | วันที่ ๑๖ / เมษายน 2552                                                                                                                                            |          |
| กรรมการบริษัท<br>บริษัท สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด                                                                  |                                                                                                                           | ลงชื่อ <br>ตัวแทน<br>บริษัท ชัย คอสมอลด์ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด |          |

ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| มาตรการลดมลพิษทางอากาศ (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | พื้นที่ดำเนินการ | หน่วยงานรับผิดชอบ | งบประมาณ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------|
| <p>1. อุปกรณ์อากาศ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SQ กับตัวบ่งชี้โดย UV-Fluorescence Analyzer และวิเคราะห์โดยวิธี UV-Fluorescence Method</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลมกับตัวบ่งชี้โดยเครื่องวัดความเร็วและความเร็วและทิศทางลม</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากเครื่องแบบแสงสาร</li> <li>- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEM3) โดยตรวจวัด NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S และก๊าซพิษอื่น ๆ โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตใน shifts</li> <li>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศปลายปล่อง (Stack Sampling) อย่างต่อเนื่องด้วยระบบ CEMS เป็นประจำทุก 6 เดือน</li> <li>- ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ OMS (Audit) เพื่อเป็นที่ยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำ โดยใช้วิธีการตรวจสอบด้วยก๊าซมาตรฐาน US EPA ใน 40 CFR Part 60 Appendix B และ Appendix F และการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Inspection) ไม่เกินหนึ่งปีเท่านั้น (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสภาพ (Status) การทำงานของ CEMS</li> <li>* Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมิน</li> </ul> </li> </ul> |                  |                   |          |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                             |                                                                                                                                                                                               |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>ลงชื่อ </p> <p>(นายสมชาย เทพพิทักษ์)</p> | <p>ลงชื่อ </p> <p>(นายวุฒิธร รังสิยานนท์)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย ไบโเคมีคอล จำกัด</p> | <p>วันที่ ๓๑ / เมษายน / 2552</p> <p>ลงชื่อ </p> <p>ตัวแทน</p> <p>บริษัท ทิว คอนซัลติ้ง เอเจนซี จำกัด</p> | <p>หน้า 130</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

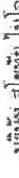
ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| ประเภทการตรวจวัด/การประเมินสิ่งแวดล้อม | พื้นที่/แหล่งกำเนิด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ระยะเวลาในการตรวจวัด/การประเมิน                                                                                                                    | หน่วยงานรับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                         | ข้อมูล/รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)                   | ความสามารถทำงานในเสียงที่มีมาก (Cumulative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัด $\text{NO}_x$ , $\text{O}_3$ , $\text{SO}_2$ , TSP และอัตราการไหล โดยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการค่า $\text{NO}_x$ , $\text{O}_3$ , $\text{SO}_2$ , TSP และอัตราการไหลจาก CEMS เปรียบเทียบค่าที่ตรวจวัดจากเครื่องวัดอย่างต่อเนื่องจากห้อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในแง่ค่าความคลาดเคลื่อนจากค่า Relative Accuracy และค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. เสียง                               | <p>ดัชนีการวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>L_{eq}</math> (24 ชั่วโมง)</li> <li>- <math>L_{eq}</math> (8 ชั่วโมง)</li> <li>- <math>L_{dn}</math></li> <li>- <math>L_{max}</math></li> <li>- จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่ที่มีเสียงดังต่อเนื่อง</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด : International Organization for Standardization (ISO1996)</p>                                                                                                     | พื้นที่เสียงที่อาจกระทบบริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี และบริเวณภายในพื้นที่โครงการและรั้วของโครงการ จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 4-1) ได้แก่ | <p>วิธีวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดด้วยเครื่องวัดเสียง</li> <li>- วัดโดยวิธีทาง</li> <li>- วิธีเทียบกันด้วยเครื่องวัดเสียง</li> <li>- ภายใต้อุปกรณ์การวัดและเครื่องมือวัด</li> </ul> <p>ต้องโครงการ 7 สถานี</p> | <p>การวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวัด <math>L_{eq}</math> (24 ชั่วโมง), <math>L_{eq}</math> (8 ชั่วโมง), <math>L_{dn}</math>, <math>L_{max}</math></li> <li>- จัดทำแผนที่ระดับเสียง</li> <li>- จัดทำแผนที่ระดับเสียง</li> </ul> |

|                                            |                                             |                                                             |                                          |                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายชจร เทพภูมิพันธ์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิภา วังวิธนาเด)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย โปเอนเนอมี จำกัด</p> | <p>วันที่ตรวจวัด/ประเมิน</p> <p>2552</p> | <p>หน้า 131</p> |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|



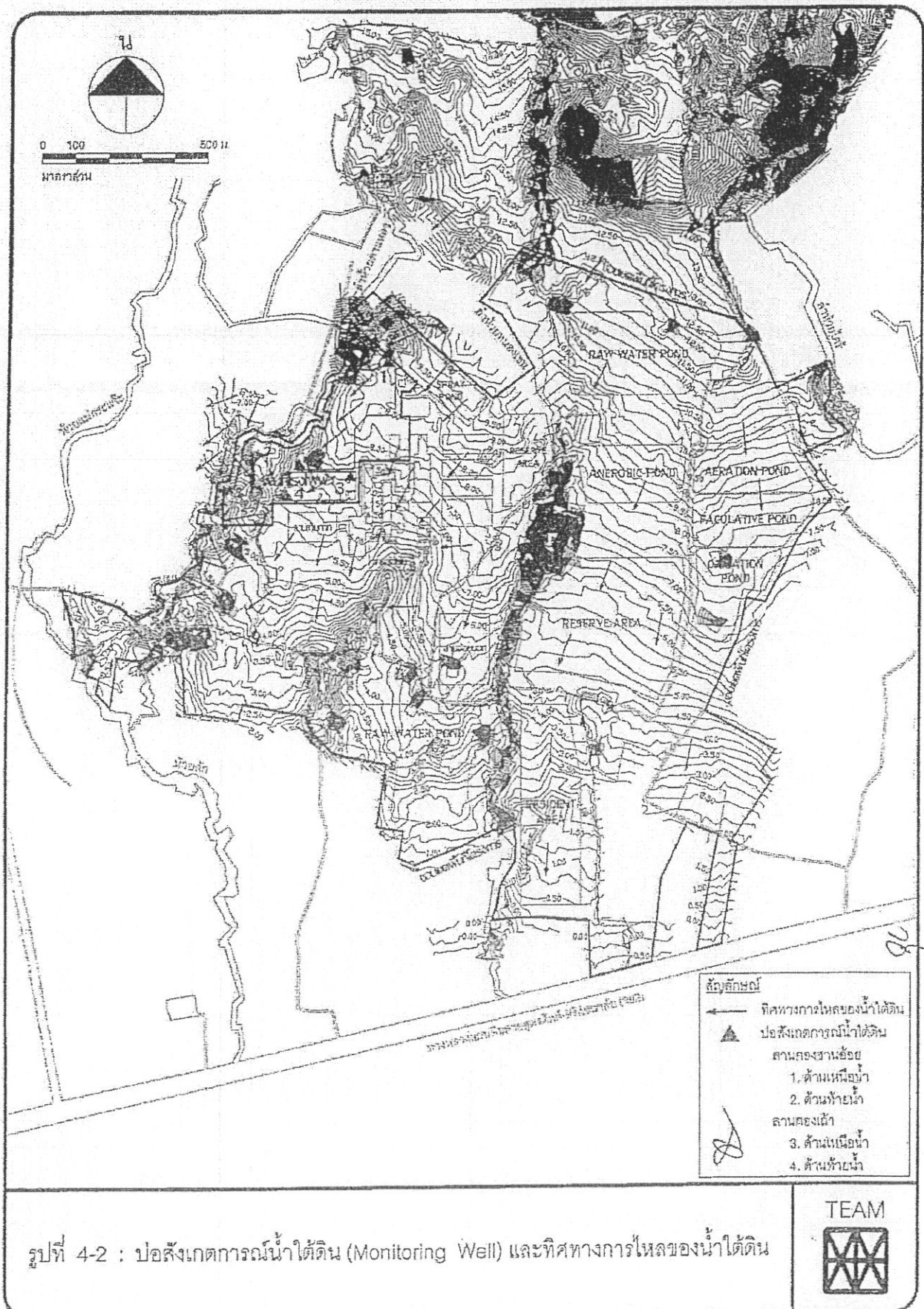
| ข้อมูลทั่วไป       | รายละเอียดการตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | หน่วยวัด | วิธีการตรวจวัด                                                                                              | ความถี่ในการตรวจวัด | สถานที่ตรวจวัด | ข้อมูลอื่น ๆ |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|--------------|
| 3. คุณภาพน้ำผิวน้ำ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                             |                     |                |              |
| คุณภาพน้ำผิวน้ำ    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                             |                     |                |              |
| ดัชนีการตรวจวัด :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ความเป็นกรด (Acidity)</li> <li>- ความเป็นด่าง (Alkalinity)</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>- ไนเตรต (Nitrate)</li> <li>- ซัลเฟต (Sulfate)</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |          | วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF |                     | พื้นที่สาธารณะ |              |
| คุณภาพน้ำผิวน้ำ    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                             |                     |                |              |
| ดัชนีการตรวจวัด :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกซิเจน</li> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- บิโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด (Acidity)</li> <li>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)</li> <li>- ไนโตรเจนในรูปแอมโมเนีย</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- ปรอท (Hg)</li> </ul> |          | วิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF |                     | พื้นที่สาธารณะ |              |

|                                                                                                 |                                                                                                 |                                                   |                        |                                                                                                                                                                        |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ<br> | ลงชื่อ<br> | บริษัท สุโขทัย ไบโอดีนาเอช จำกัด<br>กรรมการบริษัท | วันที่ ๒๙ /เมษายน/2552 | ลงชื่อ <br>ตัวแทน<br>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด | หน้า 133 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| มาตรฐานหรือข้อกำหนดของหน่วยงานต้นสังกัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                                                                                         | ระยะเวลาในการตรวจ                                           | หน่วยงานรับผิดชอบ                           | งบประมาณ                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
| <p>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>ดัชนีการตรวจวัด : - อุณหภูมิ<br/>- ความลึก<br/>- ค่าการนำไฟฟ้า<br/>- ความดัน<br/>- ความเร็วและทิศทาง<br/>- ความถี่และระยะห่าง<br/>- ความกระด้างทั้งหมด<br/>- จีเอสพี<br/>- แมกนีเซียม<br/>- คลอไรด์<br/>- ฟลูออไรด์<br/>- เกลือ<br/>- แอมโมเนีย<br/>- คอปเปอร์<br/>- แคดเมียม<br/>- แคดเมียม<br/>- แคดเมียม<br/>- แคดเมียม</p> <p>วิธีการตรวจวัด : วิเคราะห์ในห้อง Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF</p> | <p>บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ของโครงการทั้งหมด 2 สถานี (จุดที่ 4-2) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณสถานีสูบน้ำ</li> <li>- บริเวณสถานีสูบน้ำ</li> </ul> | <p>2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝนและฤดูร้อน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>บริษัท สุโขทัย ไปโฮม<br/>เมอริ จำกัด</p> | <p>20,000 บาท/ครั้ง</p> |

|                                          |                                               |                              |                                                                                     |                 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายพชร เทพวิวัฒน์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวุฒิชัย วัชรวิวัฒน์)</p> | <p>วันที่ 17 เมษายน 2562</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>หน้า 134</p> |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|



10P1271/Fcmchat.C/16-04-52/1271-Contour 5.dwg

๒๗/๑๒๖๖๒ ๑๕๕๒

หน้า 135  
 ๑๕๖ ๐๕๖๖๖๖๖๖

ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| 5. แนวศัพทวิทยา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | วัตถุประสงค์ของรายงาน | พื้นที่โครงการ                                                                            | ระยะเวลาดำเนินการ                                                                                                                                        | หน่วยงานรับผิดชอบ                                 | งบประมาณ                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|
| <p>คำนี้ตรวจวัด:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งข้อมูล</li> <li>- สัตว์น้ำ</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งข้อมูล</li> <li>- ใช้ข้อมูลจากสัตว์น้ำ (สปีชีส์ประมาณ 0-30 ชนิด)</li> <li>- จำนวน 20 สปีชีส์ แหล่งข้อมูลของสัตว์น้ำ</li> <li>- 69 ไม่ตรงกัน บ้างอย่างมีความหมายน้อยหรือไม่มี</li> <li>- นักวิชาการช่วยด้วยข้อมูลจากสัตว์น้ำ</li> <li>- เฉพาะ 5% ของทั้งหมดที่ยังไม่มีการจัดตั้ง</li> <li>- และมีการทำแบบสำรวจความหลากหลาย</li> <li>- รายงานเป็นเอกสารข้อมูลทางสัตว์น้ำ และการ</li> <li>- วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติของสัตว์น้ำ (2542)</li> <li>- Smith (1950) Mizuno (1963) Clair and</li> <li>- Whitton (1972) และ Bold and Wynne (1976)</li> <li>- และทำการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ</li> <li>- (Species Diversity Index)</li> <li>- สัตว์น้ำ</li> <li>- เก็บตัวอย่างสัตว์น้ำทั้งหมด โดยใช้ Berman</li> <li>- Dredge (พื้นที่ 0.5 ตารางฟุต) สังกะสี 2 จุด (รวม</li> <li>- 1 ตารางฟุต) นำตัวอย่างสัตว์น้ำใส่ลงในถังที่มี</li> <li>- ของดอง 5% ไม่ควรเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำที่ตายแล้ว</li> <li>- แยกกับส่วนอื่น ๆ ได้โดยง่ายด้วยถัง ของดอง</li> <li>- ด้วยน้ำที่ขุ่นเล็กน้อย 7% จากนั้นนำตัวอย่าง</li> <li>- ไปใส่ในขวดและปิดฝาให้แน่นเพื่อป้องกัน</li> <li>- * วิเคราะห์ข้อมูลและความหลากหลายของสัตว์น้ำใน</li> <li>- อ้างอิงจากเอกสารของ ประจวบ (2523) ยุกาวะ</li> <li>- (2523) เลอวา (2523) Brandt (1974)</li> <li>- Bihlhauser (1971) Merritt and Cummins</li> <li>- (1993) และ Williams and Fehrmann (1992)</li> </ul> |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- วัดด้วย GPS</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝน) ตลอดระยะเวลา</li> <li>- ดำเนินการ สืบค้นการแพร่กระจายของสัตว์น้ำ</li> <li>- ยาว</li> </ul> | <p>บริษัท สุโขทัย ไปโฮม</p> <p>บริษัท สุโขทัย</p> | <p>- 10,000 บาท/ครั้ง</p> |

|                                           |                                            |                                                  |                              |                                                                                                   |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายสมชาย งามวิจิตร)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายสุวิมล งามวิจิตร)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย ไปโฮม</p> | <p>วันที่ 57/เมษายน/2552</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> <p>หน้า 136</p> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| ข้อมูลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาพื้นที่ (จังหวัด)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | หน่วยงาน                       | วัตถุประสงค์               | หน่วยงาน                    | งบประมาณ                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| <p><b>ก. การคมนาคม</b></p> <p>ดำเนินการทรวัด :- ปริมาณจราจรที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง วัสดุอุปกรณ์และพลังงานในการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการขาดการบำรุงรักษาถนนในพื้นที่ยานพาหนะ และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร</li> </ul> <p>วัตถุประสงค์ :-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บำรุงรักษาถนนทุกสายที่ใช้ในการขนส่งสินค้า วัสดุ อุปกรณ์ และพลังงานของโครงการเป็นระยะๆ</li> <li>- โดยระดมเงินต้นและปลายทาง</li> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการขาดการบำรุงรักษาถนนในพื้นที่ยานพาหนะ และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร</li> </ul> <p>วิธีการทรวัด :-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกปริมาณการจราจรที่ใช้ในการขนส่งสินค้า วัสดุ อุปกรณ์ และพลังงานของโครงการเป็นระยะๆ</li> <li>- โดยระดมเงินต้นและปลายทาง</li> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการขาดการบำรุงรักษาถนนในพื้นที่ยานพาหนะ และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร</li> <li>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการขาดการบำรุงรักษาถนนในพื้นที่ยานพาหนะ และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร และพื้นที่ใกล้เคียง อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร</li> </ul> | <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>    | <p>ทุกวันสวดพระอภิธรรม</p> | <p>บริษัท สุธิตาย โยธิน</p> | <p>10,000 บาท/ครั้ง</p> |
| <p>ลงชื่อ (นายสุวิทย์ นาม)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>ลงชื่อ (นายสุวิทย์ นาม)</p> | <p>วันที่ (เดือน/ปี)</p>   | <p>วันที่ (เดือน/ปี)</p>    | <p>หน้า 137</p>         |

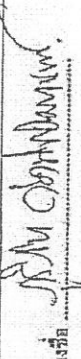
ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| 6. การลงนาม (ต่อ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | วัตถุประสงค์ของโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | พื้นที่ดำเนินการ            | ระยะเวลาในการ                     | หน่วยงานรับผิดชอบ                         | งบการเงิน               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| <p>- รวบรวมข้อมูลปริมาณยานพาหนะเข้า-ออกพื้นที่โครงการวาร์ก โดยจัดทำเป็นสปรายเดือนเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมา เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มปริมาณพาหนะเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อวางแผนการจราจรให้ดีขึ้น</p> <p>- รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ รายเดือน และสรุปเป็นรายปี โดยนำมาพิจารณาแนวโน้มและหาแนวทางแก้ไข</p> <p>- เสนอผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการฯ พิจารณา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการแก้ไข</p> | <p>วัตถุประสงค์ของโครงการ</p> <p>- ชัดเจน ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของมลพิษเสียง และการจัดการของเสีย</p> <p>- ไม่เกินกำหนด และการจัดการแก้ไข</p> <p>- จัดทำแผนปริมาณการเกิดและปริมาณการแก้ไข หรือแจกจ่ายให้กับเกษตรกรหรือหน่วยงานต่างๆ</p> <p>- จัดทำแผนการจัดการของเสียพร้อมระบบการกำจัดทุกครั้ง</p> <p>- สัปดาห์และจุดเก็บขยะ ปริมาณ แหล่งกำเนิดของกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง</p> <p>- จัดทำระบบบำบัดและจัดการกากของเสียทุก 6 เดือน</p> | <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> | <p>ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ</p> | <p>บริษัท สุโขทัย โกลด์ เอเยนซี จำกัด</p> | <p>10,000 บาท/ครั้ง</p> |

|                                             |                                                |                                                               |                                |                                                                                  |                 |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายสมชาย เทพปฏิพัทธ์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายสุวิมลนา รังสิขานนท์)</p> | <p>กรรมการบริษัท</p> <p>บริษัท สุโขทัย โกลด์เอเยนซี จำกัด</p> | <p>วันที่ ๑๙ / เมษายน 2552</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>หน้า 138</p> |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| 8. เสร็จสิ้น-สังคม                                                                            | วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม                                                      | พื้นที่ดำเนินการ                                                                                                        | ระยะเวลา/ดำเนินการ                                                                                                        | หน่วยงาน/โครงการ                                                                                                        | งบประมาณ                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>ระยะเวลา/ดำเนินการ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>หน่วยงาน/โครงการ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>งบประมาณ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> |
| <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>ระยะเวลา/ดำเนินการ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>หน่วยงาน/โครงการ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> | <p>งบประมาณ :</p> <p>วัตถุประสงค์/หัวข้อ/เป้าหมาย/สิ่งแวดล้อม :</p> <p>วัตถุประสงค์ :</p> <p>วิธีการสำรวจ :</p> |

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                            |                                                 |                       |                                                                                                                                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ<br><br>(นายสมชาย เทพพิทักษ์)<br>(นายวุฒิสม รังสิขานนท์) | ลงชื่อ<br><br>(นายวุฒิสม รังสิขานนท์) | กรรมการบริษัท<br>บริษัท สุโขทัย ไปโอเอซิส จำกัด | วันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๒ | ลงชื่อ<br><br>ตัวแทน<br>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด | หน้า 139 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|



[illegible]

|                       |        |                                                  |                       |                                                                |          |
|-----------------------|--------|--------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|----------|
| ลงชื่อ                | ลงชื่อ | กรรมการบริษัท<br>บริษัท สู่ไทย ไบโอเนนเอย์ จำกัด | วันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๒ | ลงชื่อ                                                         | หน้า 141 |
| (นายจตุร เทพปฏิพัทธ์) |        |                                                  |                       | ตัวแทน<br>บริษัท กิม คองซัดตั้ง เฮนรี่ เฮนรี่ แอแนลมาเร่ จำกัด |          |



ตารางที่ 1.14-4 (ต่อ)

| ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ                                                                                                                                                                                                                                                                 | ประเด็นการพิจารณา                                                                                                                                                                                           | รายละเอียดการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                              | หน่วยงานรับผิดชอบ                 | งบประมาณ                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <p>10. การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมกลุ่มผู้แทนโครงการในพื้นที่</li> <li>- จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น</li> <li>- จัดตั้งกลุ่มผู้แทนโครงการในพื้นที่ (30 คน) จังหวัดสุราษฎร์ธานี</li> <li>- ส่งเสริมบทบาทของคณะกรรมการผู้แทนประชาชน</li> </ul> | <p>ชุมชนเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการ</li> <li>- อบต. และสภาท้องถิ่นในพื้นที่</li> <li>- ผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการ</li> <li>- คณะกรรมการผู้แทน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการปีละ 1 ครั้งหรือตามความเหมาะสม</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</li> <li>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในช่วง 3 ปีแรก</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul> | บริษัท สุราษฎร์ธานี เอ็นเอช จำกัด | รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของ บริษัท สุราษฎร์ธานี เอ็นเอช จำกัด |

|                                            |                                             |                                |                                                                                                   |                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายชวกร เทพปฎิพัทธ์)</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>(นายวิไลภรณ์ รังสิกุล)</p> | <p>วันที่ ๑๙ / เมษายน 2552</p> | <p>ลงชื่อ</p> <p>ตัวแทน</p> <p>บริษัท ทีม คอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</p> | <p>หน้า 103</p> |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|