



ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ ทำความสะอาดบริเวณที่เกิดน้ำมันหกรั่วไหลให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ➢ หัวหน้างาน และพนักงานผู้รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหลทำการประชุมหา มาตรการป้องกัน เพื่อมิให้เกิดซ้ำ - กรณีน้ำมันหกรั่วไหลในปริมาณมาก <ul style="list-style-type: none"> ➢ ผู้ประสบเหตุพบน้ำมันหกรั่วไหลปริมาณมากให้รีบแจ้งหัวหน้าหน่วยงานหรือ พนักงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อเข้าแก้ไขเหตุการณ์ ฉุกเฉิน ➢ กันพื้นที่น้ำมันหกรั่วไหลจำนวนมาก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายในวงกว้าง มากขึ้น และสะดวกในการแก้ไขระงับเหตุ ➢ การเข้าปฏิบัติการเกี่ยวกับน้ำมัน ผู้ทำการระบบเหตุควรอยู่ทางด้านเหนือลม เพื่อ หลีกเลี่ยงไอระเหยของน้ำมัน รวมทั้งมีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันไอระเหย เพื่อความปลอดภัย ➢ การระงับเหตุกรณีรั่วไหลของน้ำมัน ดำเนินการตามแผนป้องกันและตอบโต้ น้ำมันหกรั่วไหล 			

ลงชื่อ  (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 169/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี</p> <p>การดำเนินการขนส่งวัตถุอันตรายให้ปลอดภัยต่อชุมชน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการฯ (Safety Procedure) กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น คู่มือการขนส่งวัตถุอันตรายของกรมความปลอดภัย, กันยายน 2554 คู่มือการบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ. 2558 อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขอบใบอนุญาตประกอบการขนส่ง • ติดเครื่องหมายฉลากและป้ายบนรถขนส่งสารเคมี ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก • จัดแยกและขนถ่ายสารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย • จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Shipping Paper) • จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้ประกอบการขนส่งสารเคมีหรือวัตถุอันตราย ที่ทำสัญญาซื้อขายกับโครงการ 	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 170/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ไว้ประจำรถขนส่งสารเคมี จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีที่ขนส่ง และมีทักษะในการขับรถยนต์ขนส่งสารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักสารเคมี ของโรงไฟฟ้าปลวกแดง จะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 และคู่มือบริหารและการจัดการสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ, กรกฎาคม 2556 อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ แบ่งวัตถุอันตรายรายการต่างๆ ออกเป็นชนิดที่ 1 (ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 2 (ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ทราบก่อนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด) ชนิดที่ 3 (ต้องได้รับใบอนุญาต) และชนิดที่ 4 (ห้ามผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 171/234 สิงหาคม 2562	 ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานที่เก็บ วิธีการเก็บสารเคมีอันตราย ต้องปลอดภัยตามสภาพหรือตามคุณลักษณะของสารเคมีอันตราย <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมี</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีของโครงการฯ จะยึดตามมาตรฐานของ OSHA และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 โดยรายละเอียดของมาตรการดังกล่าวจะระบุในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Material Safety Data Sheet : MSDS) เกี่ยวกับลักษณะอันตรายตามคุณสมบัติของวัตถุดิบฯ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน จัดให้มีป้ายห้าม ป้ายให้ปฏิบัติ หรือป้ายเตือน ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ไว้ในที่เปิดเผยเห็นได้ชัดเจน จัดให้มีสถานที่ และอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัย ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ได้แก่ ที่ล้างตา ที่ล้างมือและหน้า และฝักบัวชำระล้างร่างกายจากสารเคมีอันตราย 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 		

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 172/234 สิงหาคม 2562	 ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมี หรือลักษณะของงานให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี ในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย รวมทั้งมาตรการป้องกันในการแก้ไขยวอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย จัดทำคันกัน (Dike) กำกั้นให้สารเคมีไหลออกจากสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และมีรั้วระบายสารเคมีที่รั่วไหลเพื่อไม่ให้กระจายไปกำจัดอย่างปลอดภัย โดยต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำ จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อมิให้ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน หรือสถานที่เก็บกักสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนด จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดอุปกรณ์ และเวชภัณฑ์การปฐมพยาบาลให้ลูกจ้างให้เหมาะสม กำหนดความรับผิดชอบของบุคคล เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงแผนความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (นักเคมี) 			

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 173/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • นักเคมี และผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม จะต้องตรวจสอบและจัดทำแผนการตรวจสอบสารเคมีอันตรายที่มีขึ้นแต่ละพื้นที่ทำงานพร้อมทั้งให้มีการทบทวนและปรับปรุงแผน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง • มีการอบรมให้พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีทราบถึงวิธีการใช้งานสารเคมีต่างๆ อย่างปลอดภัย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี 			
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการเชิงป้องกันระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดให้พื้นที่บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ โดยจัดทำป้ายเตือนอันตรายบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติและบริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว จะต้องมีการตรวจสอบและความคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาตที่ถูกต้อง • บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อส่งน้ำมันดีเซล และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ • จัดให้มีการตรวจสอบความเหมาะสมของเส้นทางก๊าซธรรมชาติ และระดับสีทธรองเส้นท่อย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่โครงการ 	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ (นายฉลอง จารุกิทรากกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 174/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ตีระปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> สำรวจหารอยรั่วของระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซลทางท่อ (Leakage Survey) ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง กำหนดเขตอันตรายและมาตรการควบคุมและป้องกัน เพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขต Hot Work ต้องมีการขออนุญาต เป็นต้น จัดให้มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ โดยใช้เครื่องวัดก๊าซเป็นตัวจับการรั่วไหลของก๊าซ ได้แก่ จุดเชื่อมต่อที่อยู่เหนือพื้นดินบริเวณสถานีควบคุมความดัน และวัดปริมาณก๊าซ และ Gas Compressor อย่างสม่ำเสมอที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงแนวท่อ พร้อมทั้งแสดงค่าเตือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ในบริเวณพื้นที่เหนือแนวท่อที่จะส่งผลกระทบต่อแนวท่อ และเพื่อให้ผู้ใช้เห็นเหตุการณ์ผิดปกติสามารถแจ้งต่อผู้รับผิดชอบได้ จัดทำและบังคับใช้ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จัดให้มีระบบควบคุมการ Shutdown และระบบการทำงานของ Relief Valve ให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติของความดันภายในเส้นท่อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว 			

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 175/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ถึงกักเก็บน้ำมันดีเซลจะตั้งอยู่ในบริเวณที่มีคันคอนกรีตล้อมรอบ ซึ่งสามารถรองรับน้ำมันเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 110 ของปริมาณความจุของถังใบใหญ่ที่สุดในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้รั่วตามกฎกระทรวง เรื่องคลังน้ำมัน พ.ศ.2556 ของกระทรวงพลังงาน บริเวณที่ใช้เป็นสถานีสูบน้ำของบรรทุก จะมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ เพื่อให้หน้าฝนที่ไหลชะคราบน้ำมันที่อาจหกหรือรั่วไหลในบริเวณดังกล่าว ไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งไปบำบัดยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil Separator) ต่อไป <p>มาตรการในการควบคุมฝุ่นละออง</p> <p>กำหนดให้มีเขตอันตรายขึ้น ผู้ที่เข้าไปในเขตอันตรายจะต้องปฏิบัติตามมาตรการควบคุมและป้องกันเพื่อความปลอดภัยโดยเคร่งครัด อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามนำไฟแช็ก ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ เข้าไปในเขตอันตรายที่ถูกกำหนดเอาไว้ ห้ามนำหรือเก็บสารที่ช่วยในการเผาไหม้ในเขตอันตราย ห้ามนำหรือเก็บสารที่เกิดสารสันดาปได้เองในเขตอันตราย เช่น ฟอสฟอรัสเหลือง หรือขาว และ Magnesium Alloys เป็นต้น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน (Hot Work) เช่น งานเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจก่อน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 		

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 176/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายพรว อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ต้องมีการวางแผนมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน • ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานเข้าไปในเขตอันตราย <p>แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน และอัคคีภัยอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วัตถุประสงค์ <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ เนื่องจากก๊าซธรรมชาติ - เพื่อให้มีการเตรียมการ และดำเนินการในขณะเกิดเพลิงไหม้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบ <p>เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ เราจะต้องทราบถึงคุณลักษณะต่างๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ และวิธีปฏิบัติโดยทั่วๆ ไป ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณสมบัติพื้นฐาน และคุณสมบัติที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากก๊าซธรรมชาติ <ul style="list-style-type: none"> > ก๊าซธรรมชาติที่นำมาใช้กับหน่วยผลิตไฟฟ้า เป็นก๊าซมีเทน (Methane) เกือบทั้งหมด ซึ่งเรียกว่า ก๊าซธรรมชาติแห้ง (Dry Gas) > ก๊าซธรรมชาติมีความหนาแน่นน้อยกว่า 0.6 เมื่อเปรียบเทียบกับอากาศโดยน้ำหนัก (อากาศ เท่ากับ 1) > ก๊าซมีเทนมีลักษณะเป็นไอในอุณหภูมิ และความดันบรรยากาศปกติ > ก๊าซมีเทนเหลวขยายตัวเป็นไอได้หลายเท่าตัวเมื่อเทียบกับก๊าซอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่โครงการ 		

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 177/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> > อัตราส่วนผสมของก๊าซมีเทนกับอากาศ ที่สามารถติดไฟได้เรียกว่า “Flammable and Explosive Limit” อยู่ระหว่าง 5.0-14.0% (Low to High Limit) - อันตรายที่เกิดจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ > เกิดจากการไหล และระเหยออกสู่อากาศ (ก๊าซมีเทน มีอันตรายเมื่อผสมกับอากาศในปริมาณที่พอเหมาะ) > ก๊าซธรรมชาติไม่มีสี ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ถ้าเข้าไปในกลุ่มก๊าซจางทำให้หมดสติเนื่องมาจากขาดอากาศหายใจ - ข้อควรปฏิบัติในกรณีมีก๊าซรั่วเกิดขึ้น > การเข้าใกล้ไฟหรือตำแหน่งที่รั่วของก๊าซจะต้องเข้าทางด้านเหนือลม > ให้ทุกคนออกจากบริเวณที่มีกลุ่มก๊าซและก๊าซลอยผ่าน จัดสิ่งที่เป็นต้นเหตุที่อาจทำให้ก๊าซติดไฟได้ และให้ปฏิบัติทันที > จัดให้มีคนเฝ้าบริเวณก๊าซรั่ว ห้ามคนเข้าใกล้บริเวณก๊าซรั่วในระยะไม่น้อยกว่า 200 ฟุต เว้นแต่ผู้ที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติงาน > ก๊าซรั่วแต่ไม่ติดไฟ : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ 			

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 178/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง




องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> : ใช้น้ำฉีดเป็นฝอยเพื่อลดไอก๊าซ การฉีดให้ฉีดในลักษณะตัดกับทิศทางของก๊าซที่พุ่งออกมา อาจฉีดเพื่อเปลี่ยนทิศทางไปทางที่ปลอดภัย : ถ้าไม่สามารถหยุดการรั่วของก๊าซหรือกลุ่มของก๊าซได้ ต้องทำการควบคุมการลุกไหม้ โดยใช้น้ำปริมาณมากฉีดไปยังส่วนของโลหะที่ร้อน เช่น ท่อ หรือผิวโลหะที่ร้อน เป็นต้น : หลีกเลี่ยงแหล่งที่ทำให้เกิดไฟ ➢ ก๊าซรั่วและติดไฟ <ul style="list-style-type: none"> : ปิดวาล์ว (Valve) เพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ห้ามใช้เครื่องดับเพลิงจนกว่าจะทำการหยุดการรั่วของก๊าซแล้วเสร็จ : ใช้น้ำฉีดพื้นที่ร้อนจัด เช่น คอนกรีต ท่อ ผิวโลหะ และปล่อยให้มีการลุกไหม้ที่อะระบาย : ถ้ามีการลุกไหม้ที่วาล์ว ซึ่งเป็นตัวการหยุดการรั่วไหลของก๊าซให้ใช้น้ำฉีดเป็นฝอย และให้ผู้เข้าไปทำการปิดวาล์วสวมใส่เสื้อผ้าป้องกันไฟ : ผงเคมีแห้งใช้ได้ผลดีในการดับไฟไหม้ก๊าซที่มีขนาดใหญ่ และให้ฉีดไปยังจุดที่มีก๊าซรั่ว ให้ใช้ CO₂ ในการดับไฟ สำหรับก๊าซที่มีความดันต่ำมาก ๆ 			

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 179/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายพพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> : ถ้าไม่สามารถควบคุมการรั่วไหลของก๊าซได้ ให้ควบคุมไอก๊าซที่พุ่งออกโดยการฉีดน้ำป้องกันอุปกรณ์รอบๆ บริเวณที่มีการรั่วเกิดขึ้น > การป้องกันอันตรายเมื่อเกิดมีการรั่วของก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> : เมื่อทราบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น ให้หยุดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ใช่ Explosion Proof Type ในบริเวณที่เกิดการรั่ว : ปิดวาล์วเพื่อหยุดการไหลของก๊าซ : ควบคุมแหล่งที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น เปลวไฟ ผิวความร้อน ประกายไฟ เป็นต้น : ตรวจสอบอัตราส่วนของก๊าซกับอากาศบริเวณจุดที่รั่ว เพื่อให้ทราบจุดอันตรายและระบายอากาศเพื่อไล่ก๊าซ : ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่สวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบเสื้อผ้าด้วยตัวเอง เพราะอาจมีก๊าซซึมติดอยู่กับเสื้อผ้า และระบายนอกมาภายหลังการปฏิบัติงานอาจเกิดอันตรายได้ > การตรวจสอบหาตำแหน่งที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซ <ul style="list-style-type: none"> : กำหนดจุดที่จะทำการวัดปริมาณก๊าซรั่ว : กำหนดหมายเลขลำดับของวาล์วและหน้าแปลนทุกตัวที่จะตรวจสอบ เพื่อจัดทำตารางตรวจสอบ 			

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุภัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 180/234 สิงหาคม 2562	 ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>11. ด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> : จัดทำตารางตรวจสอบ ระยะเวลาในการตรวจสอบ : ทำการตรวจสอบ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบก๊าซ > การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเกี่ยวกับอุปกรณ์หรือท่อที่ก๊าซไหลผ่าน : ปิดกั้นก่อนลงมือปฏิบัติการซ่อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ หรือท่อที่มีการไหลผ่าน : ระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานซ่อม : ตรวจสอบสัดส่วนของก๊าซกับอากาศก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงานซ่อมเป็นระยะๆ : เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมควรเป็น Non-Sparking Type : ควรมีการบำรุงรักษาอย่างดี เช่น การตรวจสอบ Facility ต่างๆ เป็นประจำ และตรวจสอบและวัดความหนาของท่อ ซึ่งอาจเป็นจุดที่ทำให้เกิดการรั่ว เป็นต้น <p>- จัดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี ทั้งในส่วนของบริษัทเองและการซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง รวมทั้งจัดให้มีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้และความชำนาญในการบรรเทาเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>แผนการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติตามมาตรการด้านการขนถ่ายน้ำมันดีเซลในแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ 			

<p>ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)</p>	<p>หน้า 181/234 สิงหาคม 2562</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
--	--	---

ตารางที่ 3-3

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	<p>จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.73 ของพื้นที่โครงการ โดยมีขนาดพื้นที่สีเขียวแต่ละบริเวณ ดังรูปที่ 11 บริเวณพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้า ลักษณะ 3 แถวสลับพื้นที่ปลูกหญ้าไม้ยืนต้นและไม้พุ่มทรงสูง โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ คือ มีทรงพุ่มแคบ ใบร่วงน้อย เช่น โอศากินเดีย นนทรี แคนา สุพรรณิภา โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และมีระยะห่างระหว่างต้นเหมาะสมกับทรงพุ่มเมื่อโตเต็มที่ของชนิดพันธุ์ที่ปลูก ดังแสดงในรูปที่ 11</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ต้องมีการปรับสภาพดินให้มีความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ ในกรณีพื้นที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อรักษาและคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ โดยติดตั้งทิวแถวต้นไม้ดี ให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่สีเขียว และจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานของโครงการ สำหรับดูแลจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ลงชื่อ (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 182/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบาย่างพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ 	<ul style="list-style-type: none"> TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม 	<p>พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลบาย่างพร สถานีที่ 3 วัดประสิทธิธาราม หรือบริเวณใกล้เคียง สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านมาบตาบตอง หรือบริเวณใกล้เคียง สถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน ตำบลบาย่างพร 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วัน การ และวันหยุด 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 183/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) 	<ul style="list-style-type: none"> International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ตำบลทิศตะวันตกของโครงการ สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน ตำบลมายางพร ตำบลทิศใต้ของโครงการ สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ตำบลทิศเหนือของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด

ลงชื่อ (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 184/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระลอกก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	คุณภาพน้ำผิวดิน <ul style="list-style-type: none"> บันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด เช่น เวลาเก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆ บนท้องฟ้า อุณหภูมิในอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ฝั่งลำน้ำ พืชปกคลุม สองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีเก็บที่ฝายน้ำล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย ความลึก (Depth) อัตราการไหล (Flow) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมาธิการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด 	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร สถานีที่ 2 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหมอน ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น สถานีที่ 3 ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> 3 ครั้ง ก่อนการก่อสร้างโดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือน ธันวาคม และเดือน กุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน) 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ.....  (นางฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 185/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานะติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าคลอไรด์ (ClO₂) ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัมต่อลิตร) ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR (มิลลิโมลต่อลิตร)) แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR (มิลลิโมลต่อลิตร)) แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR (มิลลิโมลต่อลิตร)) 		<p>ปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 4 ห้วยฤๅไทย บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร สถานีที่ 5 ห้วยฤๅไทย ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยฤๅไทย 1 กิโลเมตร สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยฤๅไทย 2 กิโลเมตร 		

ลงชื่อ	หน้า	ลงชื่อ
(นายฉลอง จารุภัทรกร)	186/234	(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการโครงการ	สิงหาคม	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	2562	บริษัท ทีแอลที คอนสตรัคชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> SAR = $\frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$ คุณภาพน้ำใต้ดิน อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) คลอรีน (ClO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตามทีระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> ระยะก่อนการก่อสร้าง สำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการ ในพื้นที่ศึกษารวม 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ครอบคลุม 	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนก่อสร้าง 3 เดือน จำนวน 1 ครั้ง 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 187/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวัด/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปัญหาและความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) 	<ul style="list-style-type: none"> ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ จำแนกขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครองระยะรัศมีของผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร) จากรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่มีการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา (รูปที่ 7) ผู้แทนครัวเรือนบริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ พื้นที่รอบนอกหัวต่อผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ โครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น 		

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 188/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนสัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และการตกสะสมของกรดในดิน	การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ 	<ul style="list-style-type: none"> • น้ำฝนในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนก่อนการก่อสร้าง (ช่วงเดือนมิถุนายน และตุลาคม) 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 189/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นกรดในดิน	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน อนุมูลซัลเฟตในดิน อนุมูลไนเตรทในดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC) 	<ul style="list-style-type: none"> Electrometric method Extraction, Colorimetric Method Wallkey-black Method 1:5 Soil/Water Extract หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่โครงการ ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้องด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด
ระยะก่อสร้าง					
1. ด้านคุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume NO₂ โดยวิธี Chemiluminescence SO₂ โดยวิธี UV-Fluorescence 	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร สถานีที่ 3 วัดประสิทธิ์าราม หรือบริเวณใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ติดต่อกันเป็นเวลา 7 วันครบคลุม วันทำการ และวันหยุด และให้ครอบคลุมช่วงของ 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 190/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... /นพพร จ.พ. (นางเนตรชนก ตีะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบังก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายบางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ 	<ul style="list-style-type: none"> หรือวิธีการตาม U.S EPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> สถานที่ 4 โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณใกล้เคียง สถานที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน ตำบลมายบางพร 	กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การปรับแต่งพื้นที่	
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) 	<ul style="list-style-type: none"> International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายบางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน ตำบลมายบางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายบางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน โดยครอบคลุมกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็มระหว่างการก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เป็นต้น โดยตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนเป็นเวลา 7 วัน ในแต่ละสถานีต้องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุพัทธาร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 191/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน	น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตามทีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 	<ul style="list-style-type: none"> ปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้งก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ 	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
	น้ำทิ้งจากคณงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตามทีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อกักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> เดือนละ 1 ครั้ง 	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ (นายอลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 192/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--


ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบาย่างพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ทีเคเอ็น (TKN) ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด 	ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร สถานีที่ 2 ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อน ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 3 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และเดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน) 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลด์ จำกัด
	คุณภาพน้ำผิวดิน บันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด เช่น เวลาเก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆบนท้องฟ้า อุณหภูมิในอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ฝั่งลำน้ำ พืชปกคลุมสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีที่เก็บที่ฝายน้ำล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย <ul style="list-style-type: none"> ความลึก (Depth) อัตราการไหล (Flow) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) 				

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุกัษรากร)
 ผู้ดำเนินการโครงการ
 บริษัท กัลฟ์ ฟิลด์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)

หน้า 193/234 สิงหาคม 2562

ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ของแข็งแขวนลอย (SS) • ค่าบีโอดี (BOD₅) • ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) • ค่าการนำไฟฟ้า (EC) • ค่าคลอรีน (ClO₂) • ค่าคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัมต่อลิตร) • ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มีลิสมิตต่อลิตร) • แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มีลิสมิตต่อลิตร) 		<ul style="list-style-type: none"> • สถานีที่ 3 ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น • สถานีที่ 4 ห้วยภูไทร บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร • สถานีที่ 5 ห้วยภูไทร ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน • สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร 		

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 194/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มีลิมิตต่อลิตร) $SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca + Mg)}}$ 		<ul style="list-style-type: none"> สถานที่ 7 อ่างเก็บน้ำตอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร 		
คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) คลอรีน (ClO₂) 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรากร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)		หน้า 195/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	---	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา บันทึกจำนวนการขนส่งวัสดุ และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด
5. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	<p>สำรวจความคิดเห็น</p> <ul style="list-style-type: none"> สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) 	<ul style="list-style-type: none"> สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ จำแนกขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครองระยะรัศมีของผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา (รูปที่ 7) ผู้แทนครัวเรือนบริเวณพื้นที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุภัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 196/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบางยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	และ 3-5 กิโลเมตร) จากกรณี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวอย่างในการเก็บข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พื้นที่รอบนอกเขตผลกระทบทิวทัศน์ที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ โครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น 	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน				
	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข 				

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัฬากร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 197/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการประชาสัมพันธ์ส่วนร่วมของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ ได้แก่ สถานีพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
7. ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะก่อสร้าง 	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ลงชื่อ  (นายฉลอง จารุภัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 198/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้าน สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และ ข้อเสนอแนะ • บันทึกการประชุมคณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน				
8. ด้านติดตาม ตรวจสอบ ความพร้อมจาก โรงไฟฟ้า	• ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	• ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศและภูมิ สารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถ ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่าย ดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดย แสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดินด้วย ดาวเทียม • เมื่อมีการตรวจวัดให้รายงานผลใน รายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	• ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศของโครงการฯ	• 3 ครั้ง ก่อนเริ่ม ดำเนินการทดสอบ เดินเครื่อง ครอบคลุม ทุกฤดูกาลโดย ตรวจวัด ช่วงฤดูร้อน(กลางเดือน กุมภาพันธ์ ถึงประมาณ กลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือน พฤษภาคม ถึงประมาณ กลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลาง เดือนตุลาคมถึงประมาณ	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุภัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 199/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า (ต่อ)		และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		กลางเดือนกุมภาพันธ์ อ้างอิงจากกรมอุตุนิมิตวิทยา www.tmd.go.th	
9. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนและการตกสะสมของกรดในดิน	การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	• ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่อยู่ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียดการสอบเทียบ	• น้ำฝนในพื้นที่โครงการ	• ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายนและตุลาคม)	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทราก)	หน้า 200/234	ลงชื่อ..... นางเนตรชนก ต๊ะปินตา
ผู้อำนวยการโครงการ	สิงหาคม	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	2562	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-4

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝนและการตกสะสมของกรดในดิน (ต่อ)	ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน	เครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ	<ul style="list-style-type: none"> ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่โครงการ ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้องด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน 	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
	การตกสะสมของกรดในดิน	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน อนุโมลลิวเฟตในดิน อนุโมลไนเตรทในดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC) 			

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุกพิภกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 201/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>คุณภาพอากาศจากปล่องระบายนมลพิษทางอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/ RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 	<p>ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายนมลพิษของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัด NO_x O₂ SO₂ TSP และอัตราการไหล โดยทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS (CEMs Audit) เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMS มีความถูกต้องแม่นยำโดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 	<p>ปล่องระบายนมลพิษของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ระบบ CEMS ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x SO₂ TSP และ O₂ ที่ปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด

ลงชื่อ.....	หน้า	ลงชื่อ.....
	202/234	(นางเนตรชนก ตีเปินตา)
(นายอลอง จารุภัทรการ)	สิงหาคม	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้อำนวยการโครงการ	2562	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพ อากาศ (ต่อ)		1. System Audit เป็นการตรวจสอบ ความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิง คุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMs 2. Performance Audit เป็นการ ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงาน ของ CEMs ด้วยการประเมินความ สามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้อง การตรวจวัด NO _x SO ₂ TSP และ O ₂ โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้ หลักการอ่านค่า NO _x SO ₂ TSP และ O ₂ จาก CEMs เปรียบเทียบกับค่า		• ดำเนินการตรวจสอบ ความถูกต้องของการ ทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) ปีละ 1 ครั้ง	

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 203/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของ บริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพ อากาศ (ต่อ)	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศ จากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานใน เวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มา คำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับ เกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความ ถูกต้อง	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ วันหยุดตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ จำกัด
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ	TSP โดยวิธี Gravimetric-High Volume PM-10 โดยวิธี Gravimetric-High Volume NO ₂ โดยวิธี Chemiluminescence SO ₂ โดยวิธี UV-Fluorescence หรือวิธีการตาม U.S. EPA หรือวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด	พื้นที่ทำการติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ • สถานีที่ 1 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร • สถานีที่ 2 วัดประสิทธิ์ธาราม หรือ บริเวณใกล้เคียง • สถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือ บริเวณใกล้เคียง • สถานีที่ 4 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร		

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัฏการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 204/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางนงนชก ตะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการไฟฟ้าลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไฟฟ้าลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพ อากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัด อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม 			
2. ด้านเสียง	<p>ระดับเสียงทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 	<ul style="list-style-type: none"> International Organization for Standardization (ISO1996) หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด Leq 24 hr. และ L₉₀ ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลบายางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลบายางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L₉₀ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 205/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมพิวเตอร์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)	ระดับเสียงในพื้นที่โรงไฟฟ้า • แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour)		<ul style="list-style-type: none"> สถานที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความถี่ และความถี่ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) ของโครงการให้แล้วเสร็จ ภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ และทุก 3 ปี ต่อมา โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความถี่ และความถี่ 	

ลงชื่อ <i>Naco</i> (นายอลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 206/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ <i>สมทท อค</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง • อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) • ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) • ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)	• บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับ ว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด) (รูปที่ 3)	• ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด
	ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว • อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) • ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) • บีโอดี (BOD ₅) • ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) • ค่าคลอรีน (ClO ₂)	• ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	• บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับ ว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด) (รูปที่ 3)	• เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด

ลงชื่อ..... (นายอลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กอล์ฟ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 207/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ติะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบาย่างพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมล ต่อลิตร) ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) $SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่า มีน้ำทิ้งในบ่อพักใด) (รูปที่ 3) 	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด
	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <ul style="list-style-type: none"> ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพของน้ำทิ้งที่ระบาย ออกจากโรงงาน ยกเว้นค่าของแข็ง ละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน 				

ลงชื่อ  (นายฉลอง จารุกุลธารกุล) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 208/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางนงนกร ต๊ะปิงตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายพริ อำเภอบลวักแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	คุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการผลิต ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง • อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบคร่าว • อุณหภูมิ (Temperature) • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) • ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) • น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) • ค่าบีโอดี (BOD ₅)	ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) • ใช้วิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Waste water ซึ่งกำหนด โดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด	• บ่อพักน้ำทิ้งรวม (รูปที่ 3) • บ่อพักน้ำทิ้งรวม (รูปที่ 3)	• ตลอดระยะดำเนินการ • เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะดำเนินการ	บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

ลงชื่อ  (นายฉลอง จารุกัทราก) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 209/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบทั้งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบรายปี</p> <ul style="list-style-type: none"> ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน <p>คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> บันทึกลักษณะของสถานีตรวจวัด เช่น เวลาเก็บตัวอย่าง ปริมาณเมฆบนท้องฟ้า อุณหภูมิในอากาศ ลักษณะการใช้ที่ดิน 2 ฝั่งลำน้ำ ที่ขุดโคลนสองฝั่งลำน้ำ ลักษณะท้องน้ำ เป็นต้น สำหรับกรณีเก็บที่ฝายน้ำล้นให้บันทึกความสูงของน้ำที่ไหลล้นสันฝาย ความลึก (Depth) อัตราการไหล (Flow) อุณหภูมิ (Temperature) 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ทางหน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อพักน้ำทิ้งรวม (รูปที่ 3) <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 สถานี(รูปที่ 5) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 1 ้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร สถานีที่ 2 ้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำที่สถานีของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด

ลงชื่อ
(นายฉลอง จารุภัทรการ)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)



หน้า
210/234
สิงหาคม
2562

ลงชื่อ
(นางนงนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1)) ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิติตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) คลอไรท์ (ClO₂) คลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) (เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Eutrophication ซึ่ง EPA 1986 Water Quality Criteria for Aquatic Life ระบุว่าค่าคลอโรฟิลล์ เอ ที่จะเกิดปัญหา Eutrophication มีค่าระหว่าง 8-25 มิลลิกรัม ต่อลิตร) 		<p>ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อน ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น</p> <ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 3 ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น สถานีที่ 4 ห้วยภูไทร บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร สถานีที่ 5 ห้วยภูไทร ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน 	ความถี่	

ลงชื่อ  (นางฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 211/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--


ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำ ผิวดิน และ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) แคลเซียม (Ca) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) แมกนีเซียม (Mg) (เพื่อใช้หาค่า SAR) (มิลลิโมลต่อลิตร) $SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca + Mg}}$ 	<ul style="list-style-type: none"> วิธีการตามระเบียบใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไท 1 กิโลเมตร สถานีที่ 7 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไท 2 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน ในฤดูแล้ง และฤดูฝนตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด
	คุณภาพน้ำใต้ดิน <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) คลอไรด์ (ClO₂) 		<ul style="list-style-type: none"> บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) แสดงดังรูปที่ 4 		

ลงชื่อ.....
(นายฉลอง จารุภัทรการ)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)

หน้า
212/234
สิงหาคม
2562

ลงชื่อ.....

(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้าออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปริมาณจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกครั้ง และจัดทำเป็นสรุปรายเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด
5. ด้านการจัดการ กากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจและบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด
6. ด้านเศรษฐกิจ- สังคม	การสำรวจความคิดเห็น <ul style="list-style-type: none"> สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) 	<ul style="list-style-type: none"> สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ขนาดตัวอย่างตามหลักการคำนวณทางสถิติ ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน) ตามหลักการคำนวณทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ จำนวนขนาดตัวอย่างตามเขตการปกครอง ระยะเวลา และ 3-5 ผลกระทบ (0-3 กิโลเมตร และ 3-5 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา (รูปที่ 7) ผู้แทนครัวเรือนบริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายฉลอง จารุภัทรการ)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)





ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานะติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	กิโลเมตร) จากรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พร้อมทั้งทำแผนที่แสดงการกระจายตัวอย่างในการดำเนินการสำรวจ	<ul style="list-style-type: none"> ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น 		
	บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน				
	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการรวมทั้งวิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข 			<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลิปปินส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 214/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการ ประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของ ประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ ได้แก่ สถานีพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 		

ลงชื่อ.....  (นางฉลอม จารุกพิทักษ์) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 215/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก คีปะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอมโซลูชันส์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ ด้านอนามัย และความ ปลอดภัย	สาธารณสุข ประชาชน • สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ จัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของประชาชนก่อนและหลังมีโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายฉลอง จารุกัทรการ)
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)


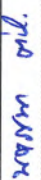


ลงชื่อ.....
(นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กอล์ฟ พิตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ พนักงาน อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>• สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน</p> <p>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประเมินผลการประเมินฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานสรุปทุกเดือน และตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง 	บริษัท กอล์ฟ พิตี้ จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กอล์ฟ พิตี้ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 217/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัด เสียง ความร้อน แสงสว่างในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงาน สม่ำเสมอ ดังนี้ เสียงในสถานที่ทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	<ul style="list-style-type: none"> Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณที่มีเสียงดัง เช่น <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Gas Compressor บริเวณ Boiler Feed Pump บริเวณ Gas Turbine บริเวณ Steam Turbine 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่เสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่อง ทุก 3 ปี 	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุัทธการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 218/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซิลแตนด์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กอล์ฟ พิตส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลบาย่างพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>ความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> อุณหภูมิเวทบัลโบล (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) แผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด <p>แสงสว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับความเข้มของแสง 	<ul style="list-style-type: none"> WBGT Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Condenser Exhaust Unit บริเวณท่อลำเสียงไอน้ำ บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Gas Turbine 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง 	บริษัท กอล์ฟ พิตส์ จำกัด
	<p>สุขภาพ</p> <p>การตรวจสอบสภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจร่างกายโดยแพทย์ เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หนูคีมีกันตินับอีกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> Lux Meter หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> Electrical and Control Building Administration Building Workshop 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง 	บริษัท กอล์ฟ พิตส์ จำกัด
				<ul style="list-style-type: none"> ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลาที่กำหนด 	บริษัท กอล์ฟ พิตส์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กอล์ฟ พิตส์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 219/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานประจำ - เอ็กซเรย์ปอด - การมองเห็น - ตรวจสอบสภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสอบสภาพการทำงานของ ปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตัวอักษรบี	-	-	• ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กัลฟ์ จำกัด
9. ด้านการเกิด อันตรายร้ายแรง	• ระบบป้องกันการรั่วไหลของ ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล • การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	• บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการ รั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล • ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	• พื้นที่โครงการ	• ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	บริษัท กัลฟ์ จำกัด
10. ด้านติดตาม ตรวจสอบความ ร้อนจาก โรงไฟฟ้า	• ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	• ภาพถ่ายดาวเทียม โดยให้สำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยีทางอากาศ และภูมิ สารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถ	• ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และ พื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ของโครงการฯ	• ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือน พฤษภาคม) ฤดูฝน (กลาง	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 220/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซิลแตนต์ จำกัด
--	------------------------------------	--

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านติดตาม ตรวจสอบความ ร้อนจาก โรงไฟฟ้า (ต่อ)		ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิพื้นผิวดาวเทียม		เดือนพฤษภาคม ถึง ประมาณกลางเดือน ตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึง ประมาณกลางเดือน กุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปี แรก ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วง ฤดู ทุกๆ 3 ปีตลอดอายุ โครงการฯ อ้างอิงจาก กรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกีรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิต จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 221/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ตีระปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---

ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง


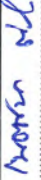
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานิติตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด- ด่างของน้ำฝน และการตกสะสม ของกรดในดิน	การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของ น้ำฝน • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	• ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของโครงการ ด้วยวิธีการตามที่ ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และกำหนดให้มีการสอบ เทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ของ เครื่องวัดค่ากรด-ด่าง (pH Meter) ของ โครงการโดยหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับ หน่วยงานราชการ เป็นประจำ อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง และแนบรายละเอียด การสอบเทียบเครื่องมือวัด (Calibrate) ในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบ ทุกครั้งที่มีการสอบเทียบ	• นำฝนในพื้นที่โครงการ	• ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือนมิถุนายน และ ตุลาคม)	บริษัท กัลฟ์ จำกัด

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 222/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--

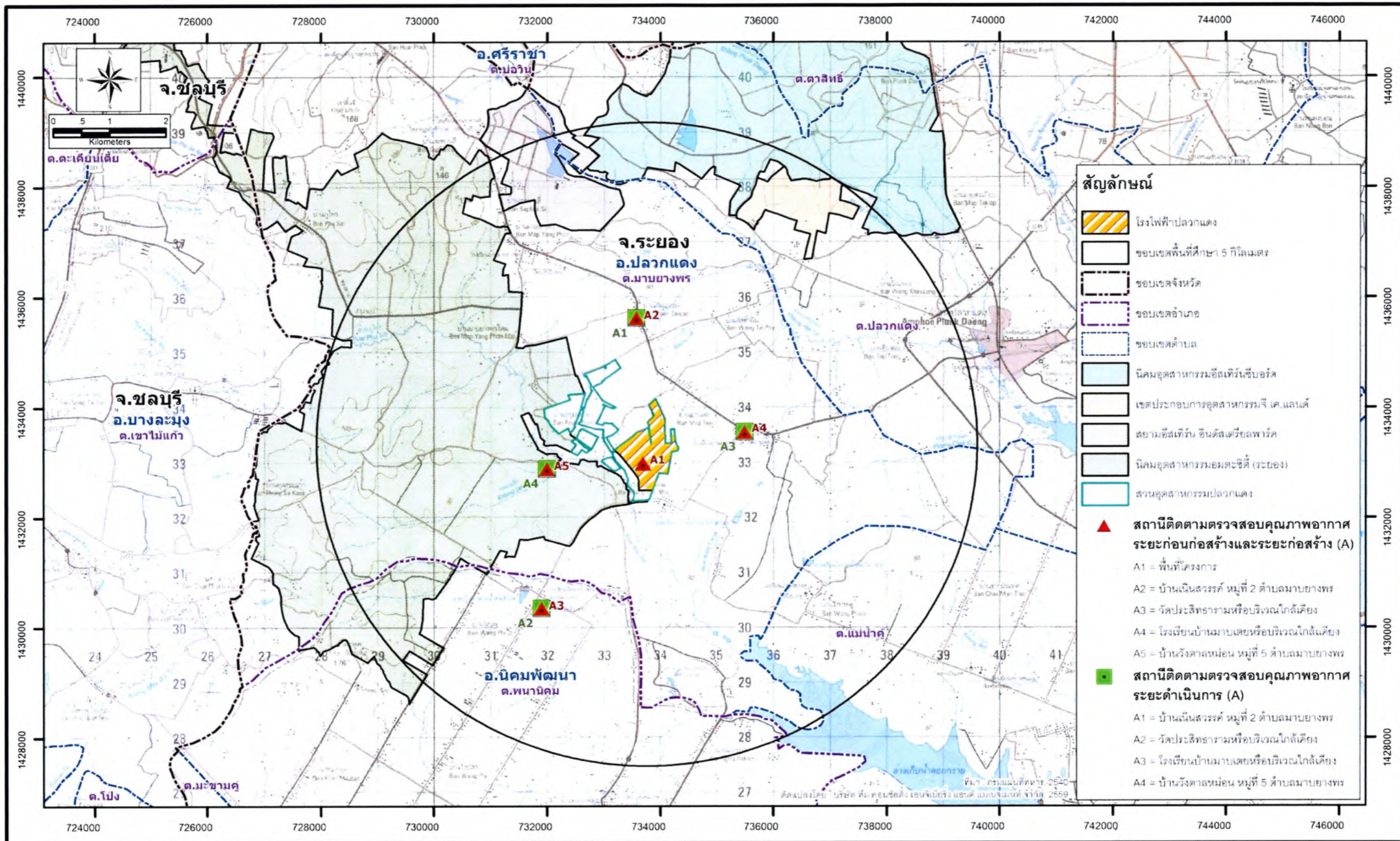
ตารางที่ 3-5

ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1))
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.1. ด้านติดตาม ตรวจสอบค่า ความเป็นกรด- ด่างของน้ำฝน และการตกสะสม ของกรดในดิน (ต่อ)	การตกสะสมของกรดในดิน <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน อนุมูลซัลเฟตในดิน อนุมูลไนเตรตในดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter) ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC) 	<ul style="list-style-type: none"> Electrometric method Extraction, Colorimetric Method Walkley-black Method 1:5 Soil/Water Extract หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่โครงการ ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เขาสองพี่น้องด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน 	บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

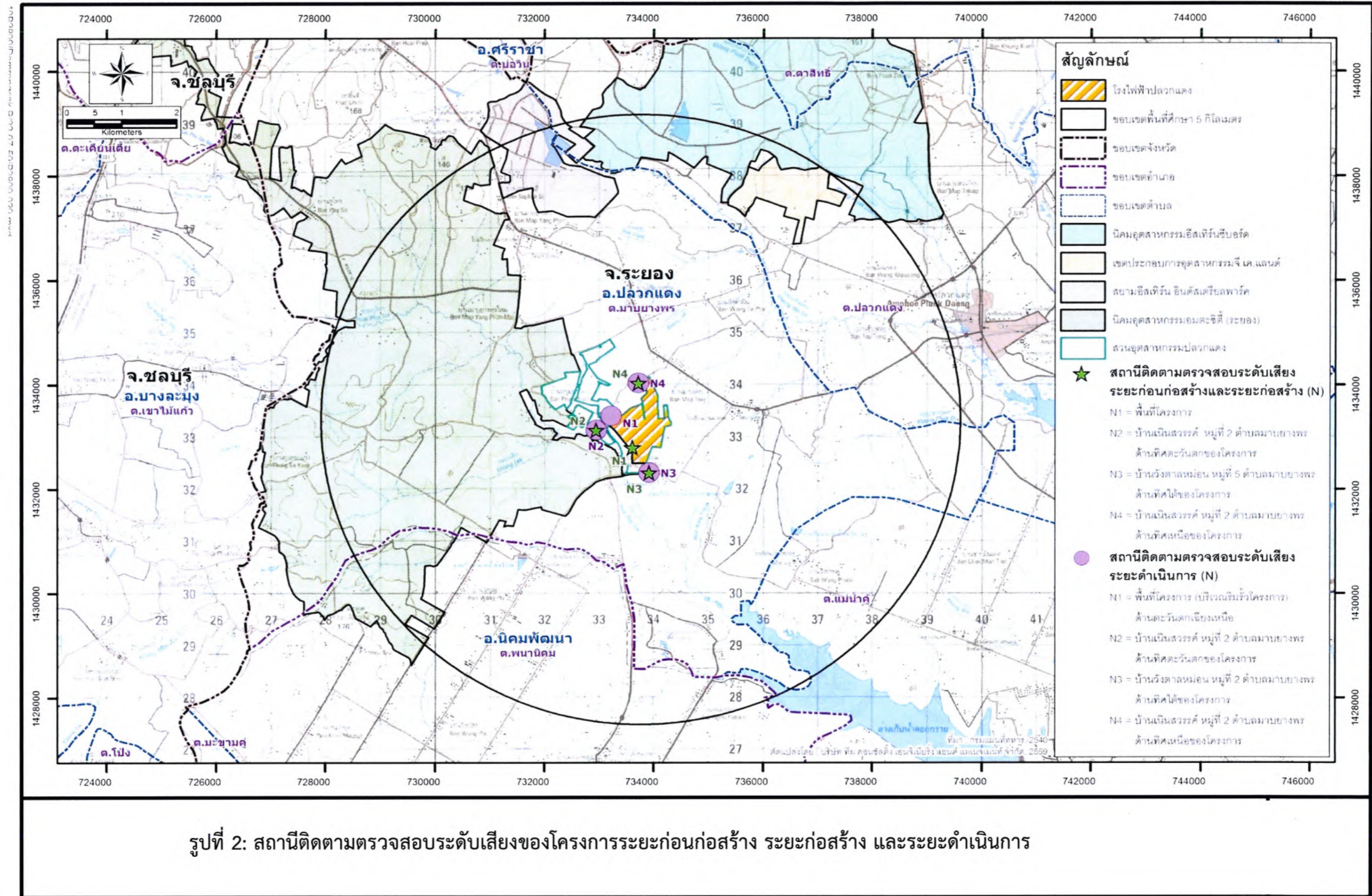
ลงชื่อ.....  (นายฉลอง จารุกัทรากกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 223/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ.....  (นางเนตรชนก ต๊ะปินตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนต์ จำกัด
--	------------------------------------	---

10/P2809/Dairnonosak B/22-07-59/P2809-038.mxd




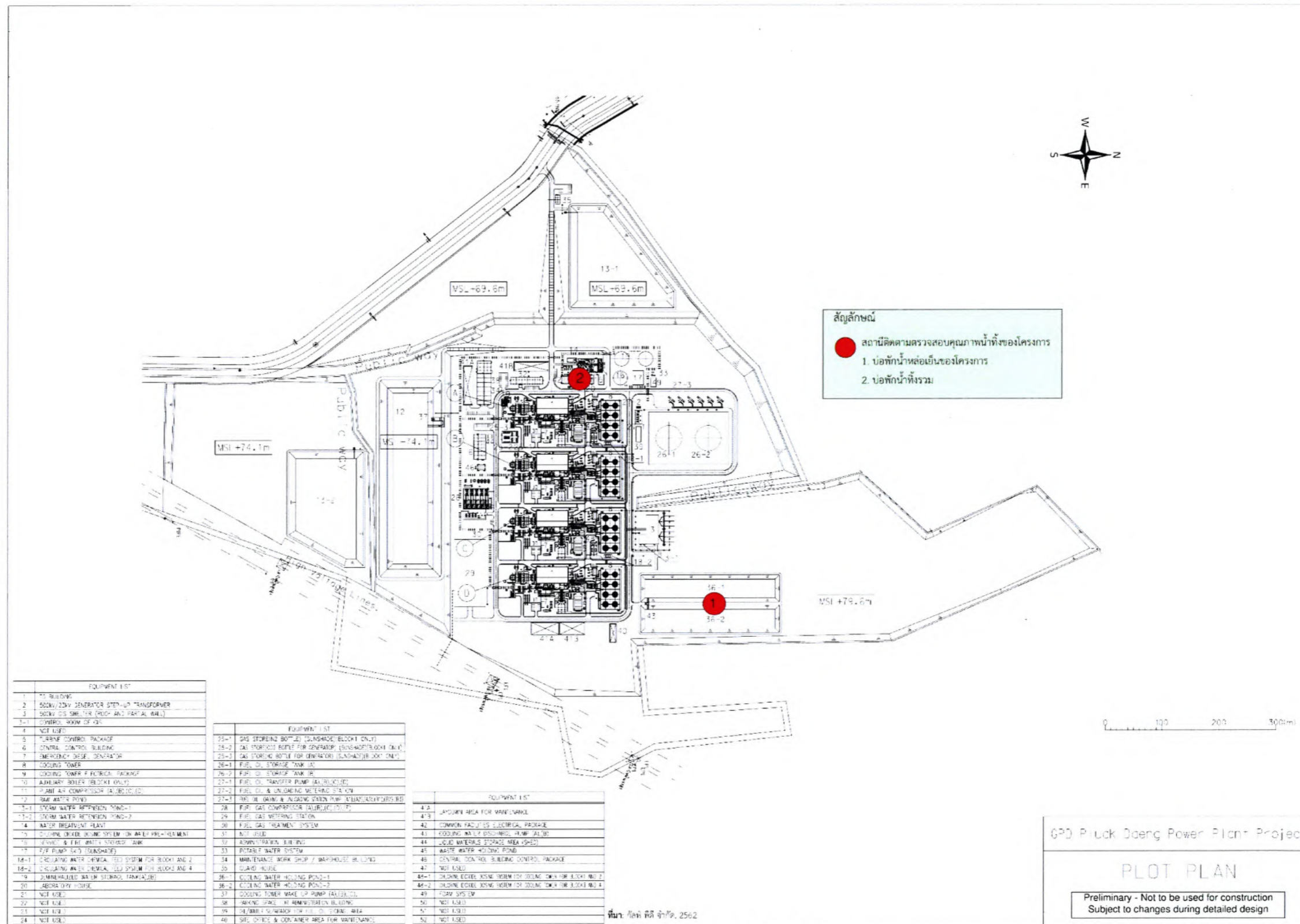
รูปที่ 1: สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... (นายฉลอง จารุกัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 224/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---




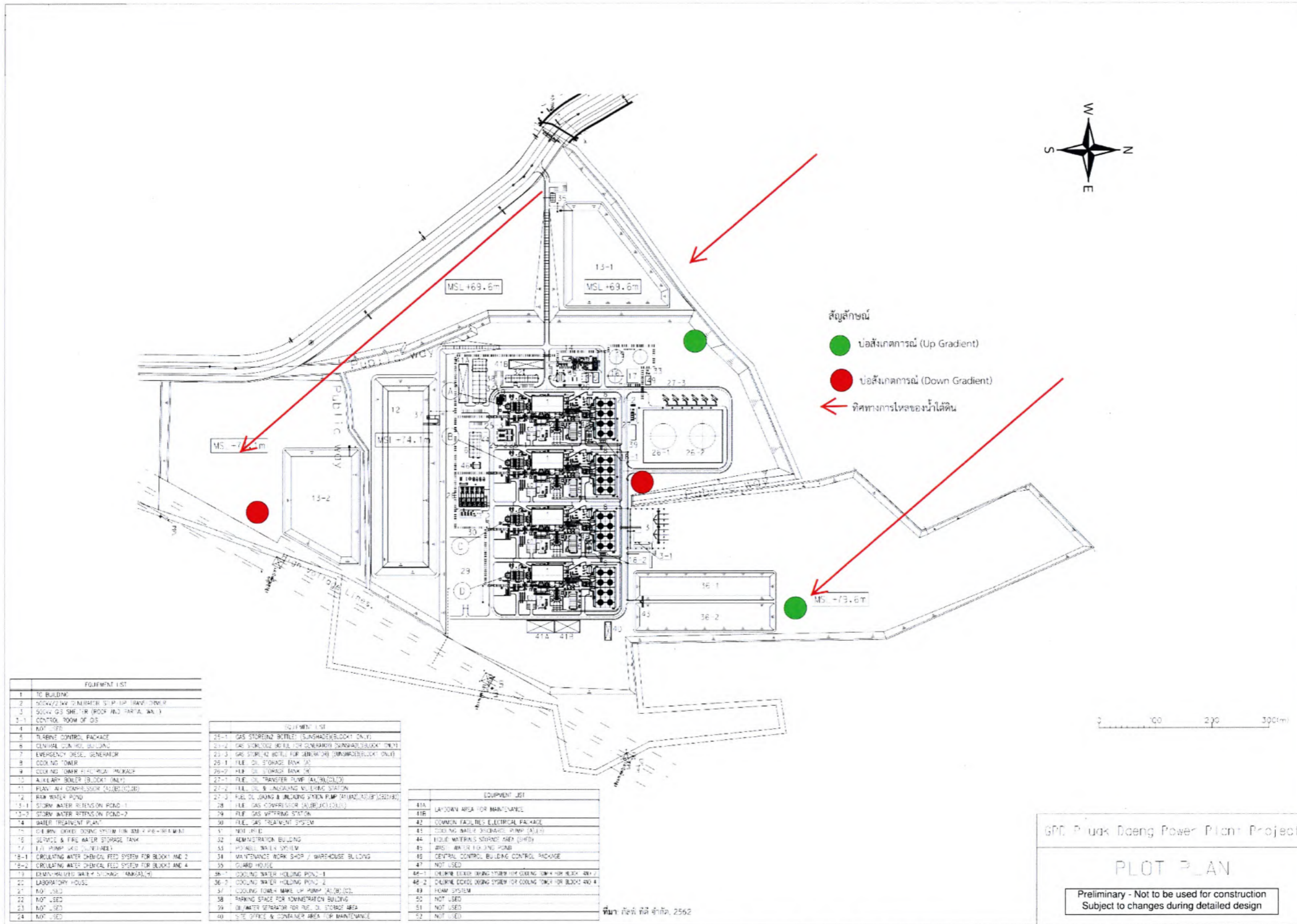
รูปที่ 2: สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ลงชื่อ..... <i>นายอลง</i> (นายอลง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 225/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... <i>นางเนตรชนก</i>  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--




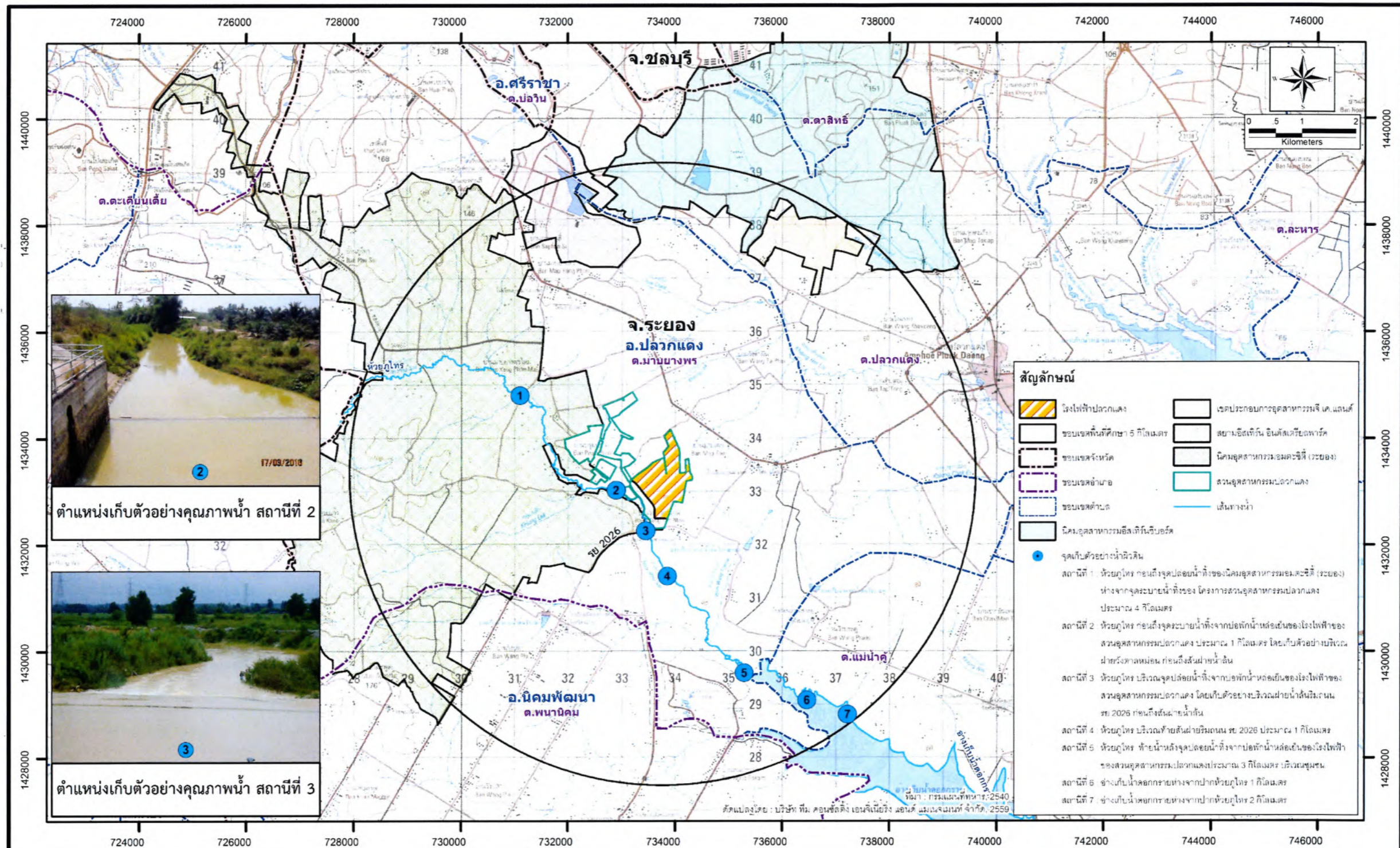
รูปที่ 3 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ลงชื่อ..... <i>Asoc</i> (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 226/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ..... <i>วิมลชนก พล.</i>  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	--



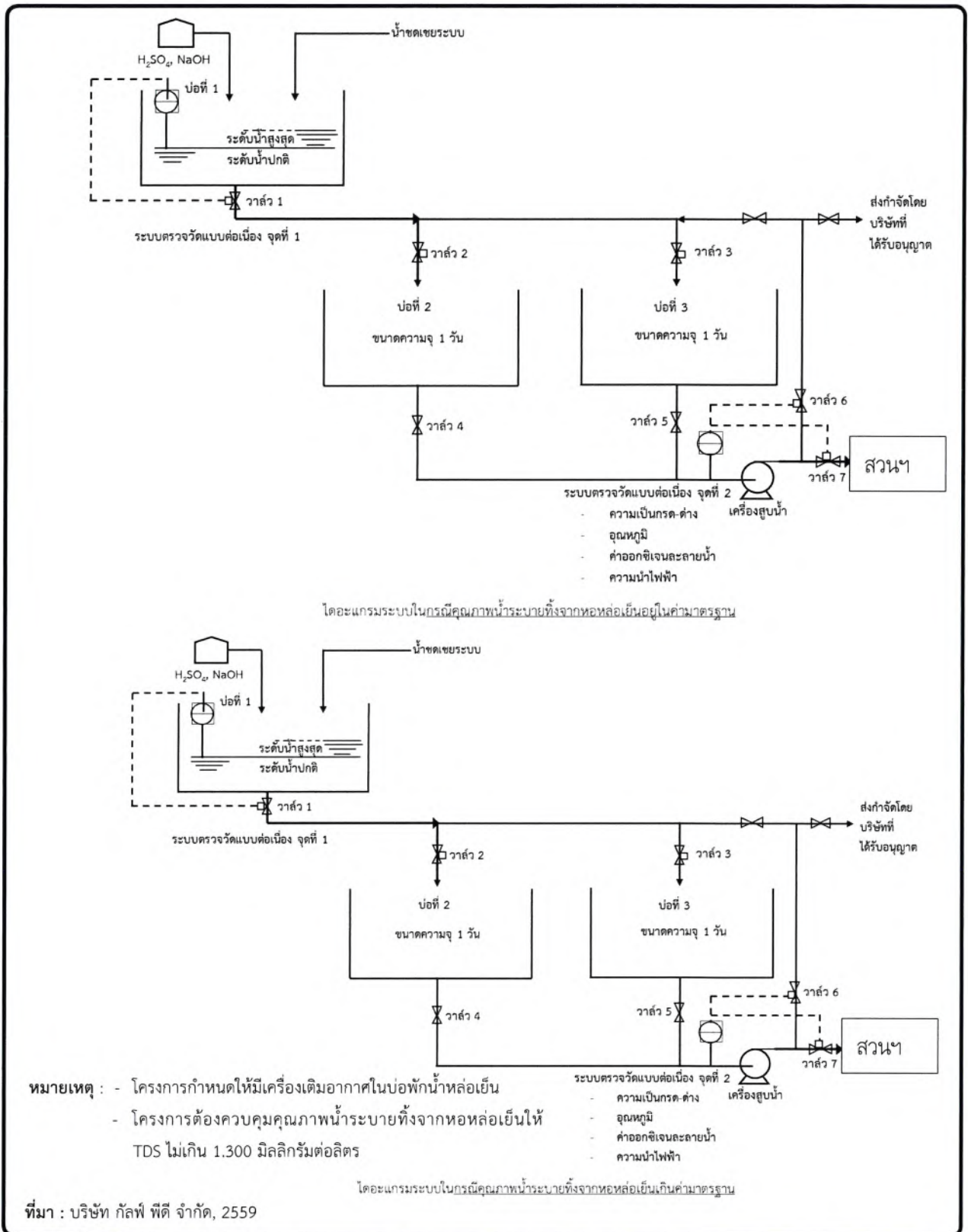
รูปที่ 4 : ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

ลงชื่อ <i>Asoc</i> (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟิลด์ จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 227/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ <i>นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา</i>  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---



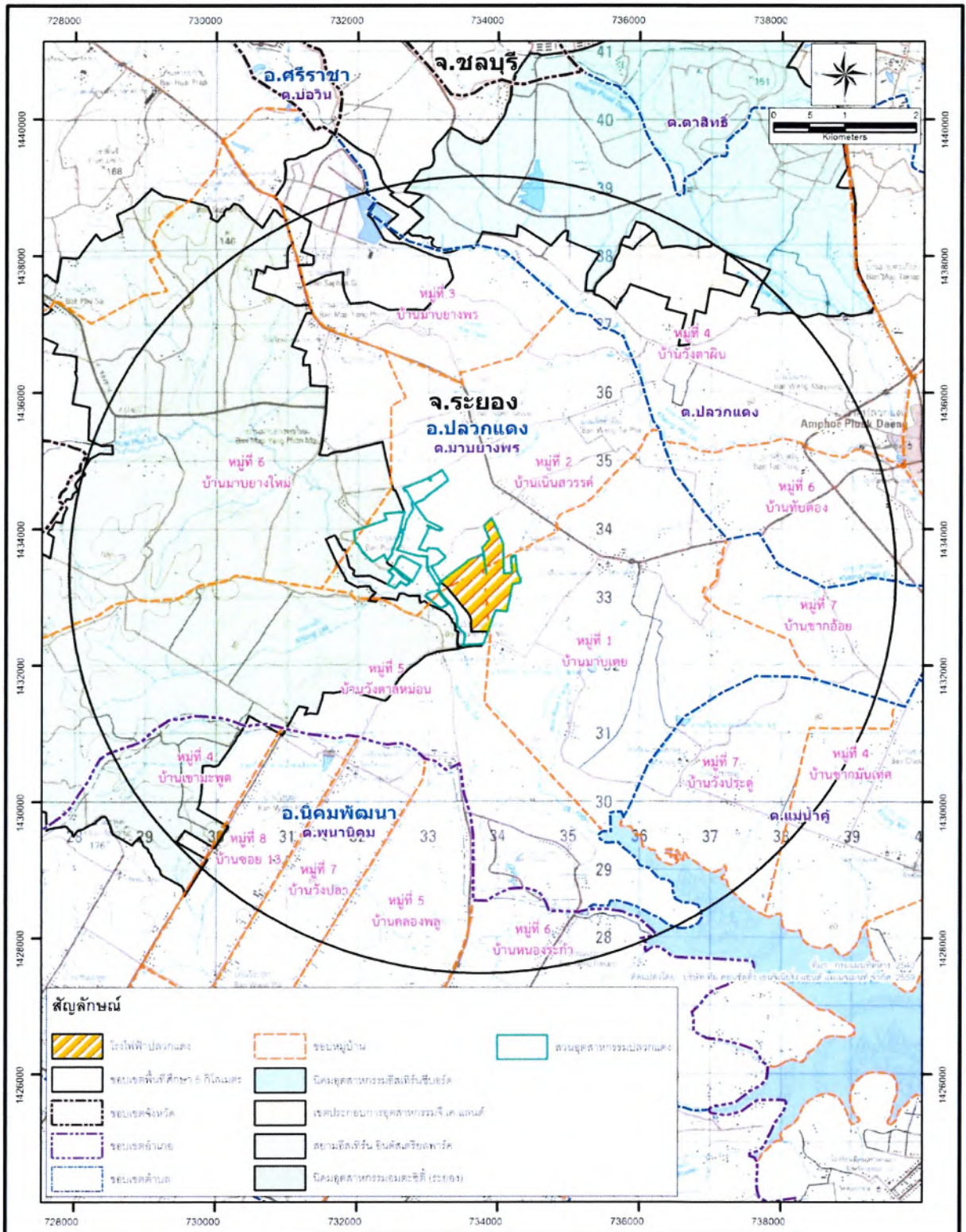
รูปที่ 5 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ลงชื่อ <i>[Signature]</i> (นายฉลอง จารุภัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 228/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ <i>[Signature]</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	------------------------------------	---





รูปที่ 6 : การจัดการน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

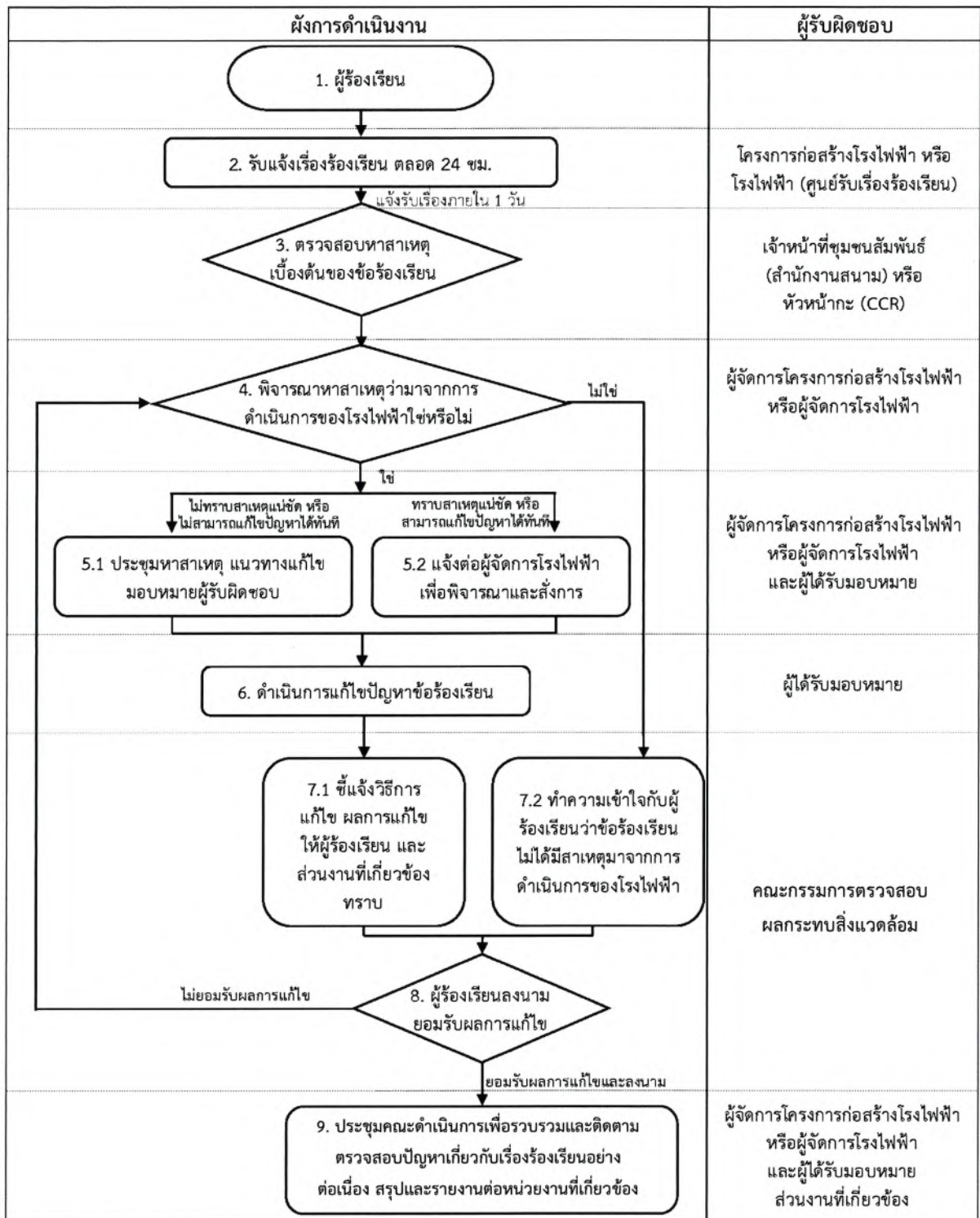
ลงชื่อ <i>กฤษ</i>	หน้า	ลงชื่อ <i>กฤษ</i>
(นายฉลอง จารุกัทรการ)	229/234	(นางเนตรชนก ตีะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการโครงการ	สิงหาคม	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	2562	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 7 : พื้นที่ดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม

10P2609 Damrong Sak B 22-09-58 P2609-021.mxd

ลงชื่อ  (นายฉลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 230/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ  (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	---

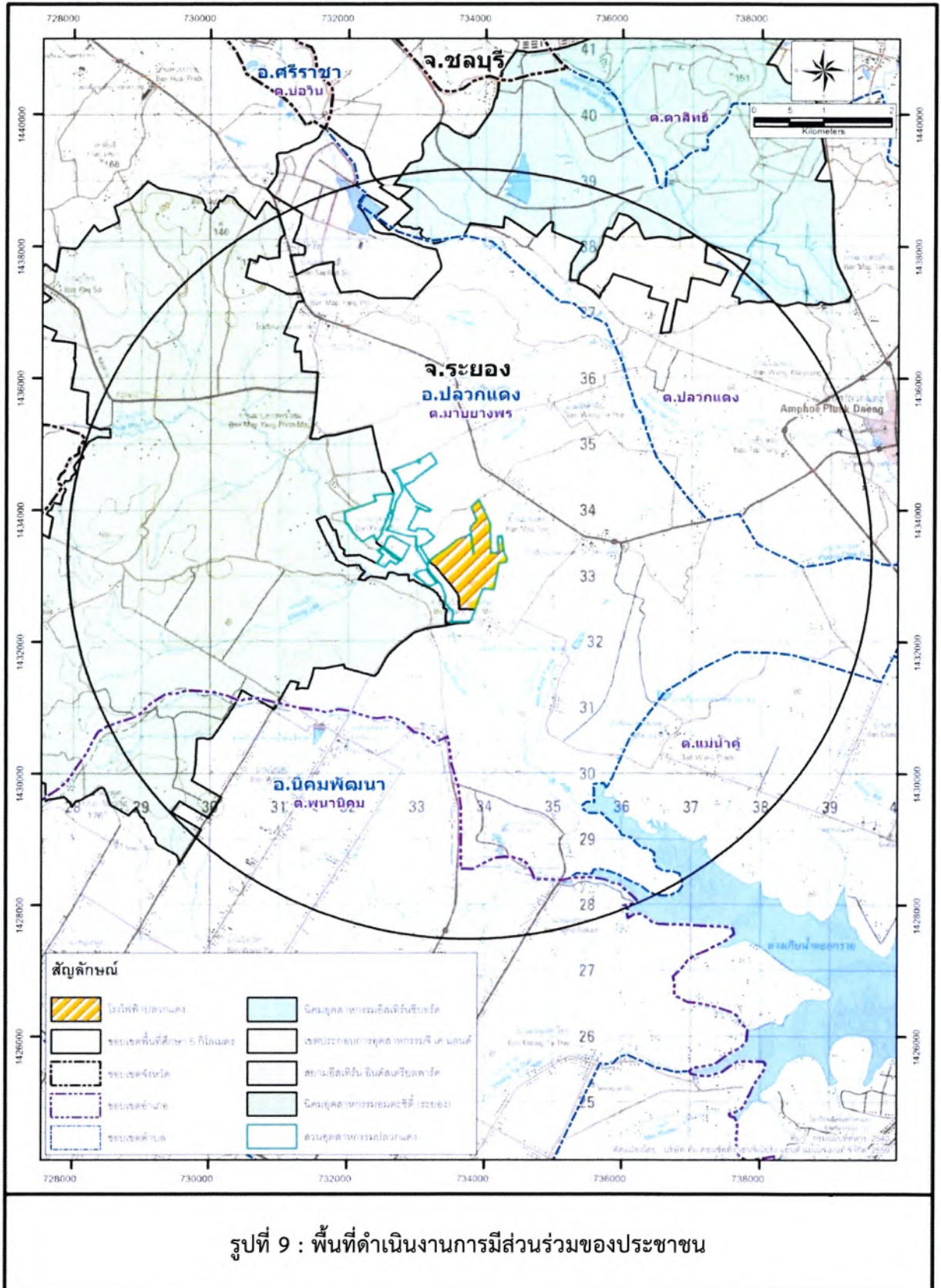


หมายเหตุ : * 1. แจ้งสาเหตุ/แนวทาง/กำหนดเวลาในการแก้ไขเรื่องร้องเรียนภายใน 5 วัน

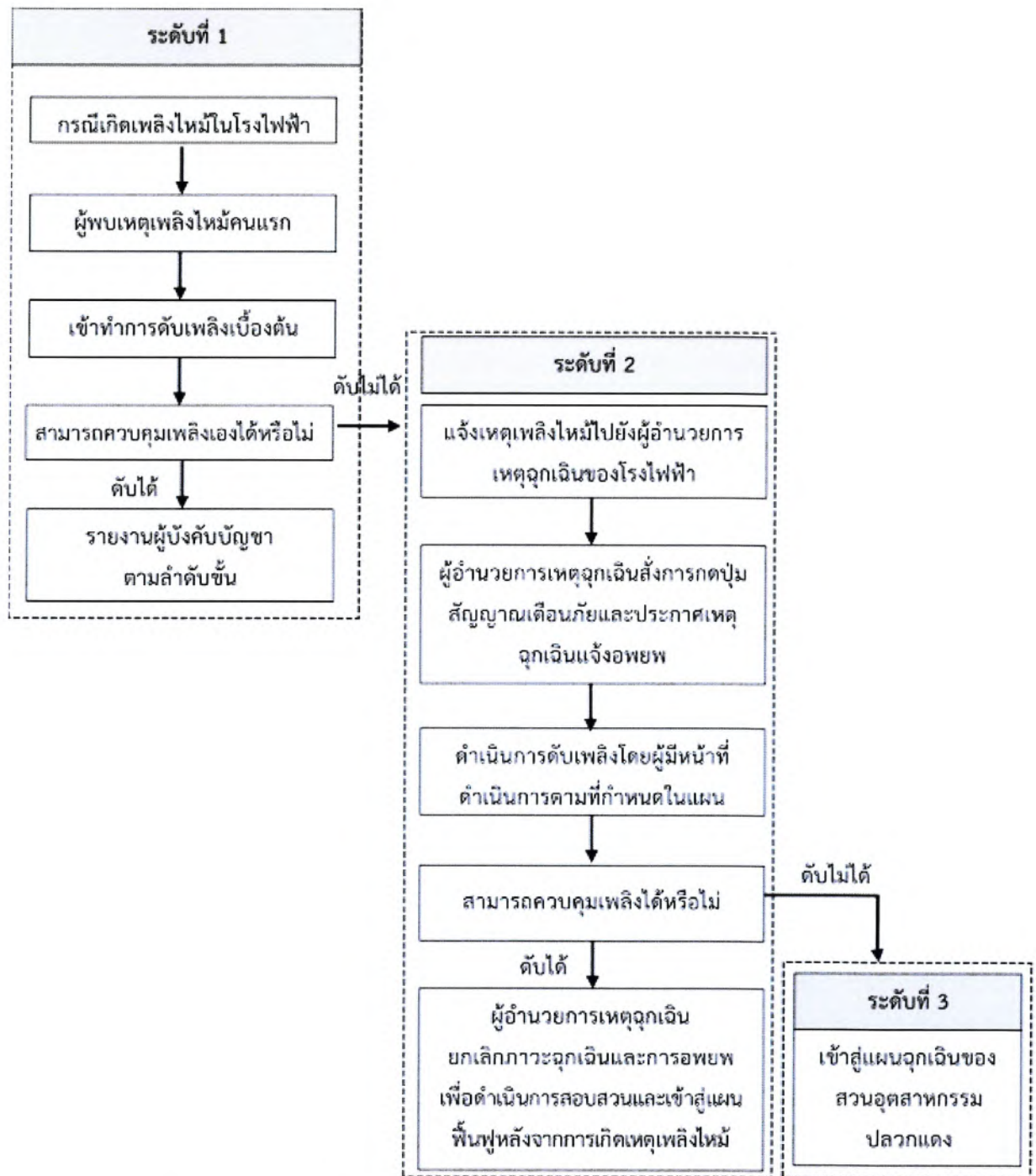
2. แจ้งความคืบหน้าต่อผู้ร้องเรียนในการแก้ไขปัญหาเป็นระยะทุก 7 วัน หรือตามที่ตกลงร่วมกันกับผู้ร้องเรียน

รูปที่ 8: ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

<p>ลงชื่อ <i>Asa</i></p> <p>(นายฉลอง จารุกัทราก)</p> <p>ผู้อำนวยการโครงการ</p> <p>บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)</p>	<p>หน้า</p> <p>231/234</p> <p>สิงหาคม</p> <p>2562</p>	<p>ลงชื่อ <i>ประสิทธิ์ ภูมิล</i></p> <p>(นางเนตรชนก ต๊ะปินตา)</p> <p>ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
--	---	---

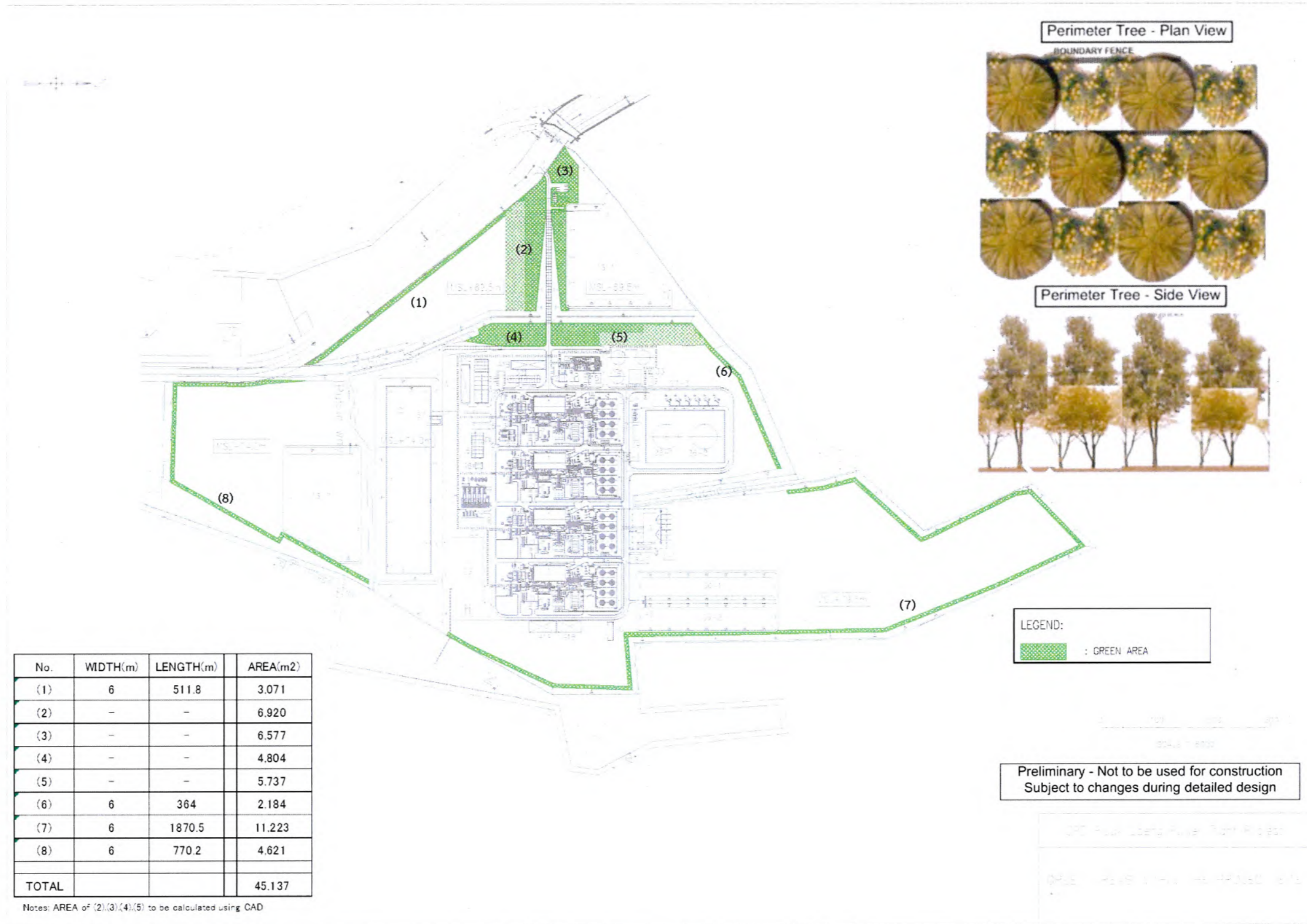


ลงชื่อ (นายจลอง จารุกัทรการ) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 232/234 สิงหาคม 2562	ลงชื่อ (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
---	------------------------------------	--



รูปที่ 10: ผังขั้นตอนในการดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉินจากโรงไฟฟ้า

ลงชื่อ..... <i>นายฉลอง</i>	หน้า	ลงชื่อ..... <i>นางเนตรชนก</i>
(นายฉลอง จารุกัทรการ)	233/234	(นางเนตรชนก ตีะปิ่นตา)
ผู้อำนวยการโครงการ	สิงหาคม	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	2562	บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 11: พื้นที่สีเขียวของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

ลงชื่อ <i>ANON</i> (นายฉลอง จารุภัทรกร) ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ)	หน้า 234/234 พฤศจิกายน 2559	ลงชื่อ <i>นางนงนิต</i> (นางเนตรชนก ต๊ะปิ่นตา) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
--	--------------------------------------	--

ภาคผนวก 1ก

หนังสือแจ้งผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๕๗๒๓ -

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๑๓๘
ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๙
๒. หนังสือบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ที่ GPD O ๑๑๑๖/๐๑๖ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม
ปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ
ด้านพลังงาน

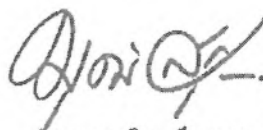
ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลัง
ความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๙ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่
สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม
ตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท
กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง
แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ ๔๒/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acorbat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

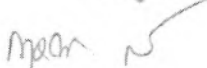
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพุฒิพงศ์ สุรฤกษ์)

รองเลขาธิการฯ สม.ปฏิบัติราชการแทน

สำเนาถูกต้อง

นางกฤษณา สงวนทวีปศิริ
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก 1ข

หนังสืออนุญาตของโครงการ

ภาคผนวก 1ข-1

ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า



เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๓)/๖๐-๐๕๖

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

ออกให้แก่ บริษัท กัลฟ์ พีดี้ จำกัด

สถานประกอบกิจการ โรงไฟฟ้าปลวกแดง
ที่ตั้ง สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โฉนดเลขที่ ๑๒๓๗, ๑๒๓๘, ๑๒๓๙,
๑๔๙๗, ๒๓๘๔, ๒๓๙๐, ๒๓๙๕, ๓๑๘๒๗, ๓๑๘๒๘, ๓๑๘๒๙,
๓๑๘๓๐, ๓๑๘๓๑ และ ๓๑๘๓๒ หมู่ที่ ๑, ๒ และ ๕
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วัตถุประสงค์ ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง
เกินกว่า ๑๕๐ เมกะวัตต์

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐

ใบอนุญาตฉบับนี้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต และมีกำหนดอายุ ๒๕ ปี โดยผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และเงื่อนไขประกอบการอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนดเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในอนาคตอย่างเคร่งครัด

ผู้ให้อนุญาต

(นายพรเทพ ธีบุญวงศ์ชัย)

ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

เงื่อนไขประกอบการอนุญาต

การประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

เลขที่ใบอนุญาต กกพ ๐๑-๑(๓)/๖๐-๐๕๖

รายการเอกสารสำคัญประกอบด้วย

- ๑) เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
- ๒) ภาคผนวก ก แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
 - คุณสมบัติของผู้รับใบอนุญาต
 - ขอบเขตการได้รับอนุญาตและรายละเอียดการประกอบกิจการ
 - วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ
- ๓) ภาคผนวก ข แสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
 - บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาต
 - บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต
 - บันทึกการโอนสิทธิและหน้าที่ตามใบอนุญาต

เงื่อนไขเฉพาะ

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๓๙ ตุลาคม ๒๕๖๐

ข้อที่	เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า
๑.	ต้องปฏิบัติตามรายละเอียด และมาตรการป้องกัน แก๊สไฮโดรเจน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม "โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง" ฉบับสมบูรณ์ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการหรือฉบับที่มีการปรับปรุงแก้ไขล่าสุดโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ห้ามผลิตไฟฟ้าเกินกว่าขนาดกำลังผลิตที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
๒.	ต้องนำส่งรายงานความคืบหน้าการก่อสร้างเปรียบเทียบกับแผนดำเนินการ และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาข้อจำกัด และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานเป็นประจำทุก ๖ เดือน
๓.	ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่ดำเนินการ หรือหยุดกิจกรรมตามแผนงานการก่อสร้าง ตามที่กำหนดในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเลขที่ PPA/IPP-๒๕๕๖/๐๐๓ เป็นเวลาเกินกว่า ๓๖๕ วัน คณะกรรมการอาจจะพิจารณาเพิกถอนใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าฉบับนี้ได้ เว้นแต่ผู้รับใบอนุญาตจะได้ยื่นคำร้องชี้แจงโดยแสดงเหตุผลวิสัยหรือเหตุผลความจำเป็นอันสมควร
๔.	กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้ผู้รับใบอนุญาตปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และให้บันทึกรายงานปัญหาและผลการแก้ไขให้สำนักงาน หน่วยงานอนุญาตอื่น และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยมิชักช้า
๕.	ให้ผู้รับใบอนุญาตจัดส่งเอกสารดังต่อไปนี้ก่อนแจ้งเริ่มประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า <ol style="list-style-type: none">ผลการทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์สำคัญที่ได้รับรองอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตผลการทดสอบสมรรถนะและประสิทธิภาพของระบบผลิตไฟฟ้า ซึ่งรวมถึง Heat Balance, Mass Balance, Water Balance และปริมาณมลพิษทางอากาศที่ระบายจากปล่อง ซึ่งได้รับรองอย่างเป็นทางการหลังจากการทดลองเดินเครื่องและทดสอบระบบ
๖.	หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงชนิดของเชื้อเพลิงหรือรายละเอียดโครงการแตกต่างจากที่เสนอไว้ในการขออนุญาตประกอบกิจการพลังงาน จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว
๗.	ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เลขที่ PPA/IPP-๒๕๕๖/๐๐๓ โดยเคร่งครัด และหากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือเงื่อนไขประกอบสัญญาซื้อขายไฟฟ้างดงกล่าวจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการทราบ หลังจากที่ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน
๘.	ให้นำส่งรายงานสมดุลของการผลิต ชื่อ ใช้ และจำหน่ายไฟฟ้าประจำวันของสถานประกอบกิจการ โดยแสดงรายละเอียดเป็นรายชั่วโมงให้สำนักงานทุกเดือน นับแต่วันที่เริ่มประกอบกิจการ
๙.	ห้ามมิให้นำไฟฟ้าที่ซื้อจากการไฟฟ้าหรือแหล่งอื่นใด ที่มีได้ผลิตตามกระบวนการผลิตที่ได้ขออนุญาตไว้ มาจำหน่ายกลับเข้าระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า
๑๐.	ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จัดการฝึกอบรม แนะนำวิธีการป้องกันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตราย อุบัติเหตุและอุบัติเหตุ และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยมีละ ๒ ครั้ง ทั้งนี้ จะต้อง มีหลักฐานเอกสารการดำเนินการแสดงไว้ที่สถานประกอบกิจการให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

ข้อที่

เงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

๑๑. กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุร้ายแรง ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดส่งรายงานสถานการณ์ที่มีเนื้อหาครอบคลุมสาเหตุ ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้รับใบอนุญาตและชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งแผนการซ่อมแซมสถานประกอบกิจการพลังงาน ให้คณะกรรมการทราบโดยมิชักช้า
๑๒. กรณีที่เกิดเหตุอันจะมีผลกระทบต่อเสถียรภาพด้านพลังงานของประเทศ หรือมีผลกระทบกับประชาชน ชุมชน หรือเศรษฐกิจในวงกว้าง ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งเหตุดังกล่าวพร้อมแนวทางการระงับเหตุหรือบรรเทาผลในเบื้องต้นต่อคณะกรรมการโดยทันที เพื่อประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาและลดผลกระทบดังกล่าว

ภาคผนวก ก

ลำดับที่ ๑ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐

รายละเอียดของผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต	บริษัท กัลฟ์ ฟีดี จำกัด
สถานะทางกฎหมาย	นิติบุคคลเอกชน
ที่อยู่สำนักงานใหญ่	เลขที่ ๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้นที่ ๑๑ ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการได้รับอนุญาต

ประกอบกิจการ	ผลิตไฟฟ้า
สถานประกอบกิจการ	โรงไฟฟ้าปลวกแดง
ที่ตั้งสถานประกอบกิจการ	สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โฉนดเลขที่ ๑๒๓๗, ๑๒๓๘, ๑๒๓๙, ๑๔๙๗, ๒๓๘๔, ๒๓๙๐, ๒๓๙๕, ๓๑๘๒๗, ๓๑๘๒๘, ๓๑๘๒๙, ๓๑๘๓๐, ๓๑๘๓๑ และ ๓๑๘๓๒ หมู่ที่ ๑, ๒ และ ๕ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

รายละเอียดการประกอบกิจการ

ลำดับ	ประเภทโรงไฟฟ้า	กำลังการผลิตติดตั้ง		ชนิดเชื้อเพลิง/ แหล่งพลังงาน		วันที่ อนุญาต
		MW	kVA	หลัก	เสริม	
๑	กังหันก๊าซตามด้วย กังหันไอน้ำ	๒,๖๕๐.๐๐๐	๓,๑๑๗,๖๔๗.๐๖	ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)	-	๑๙ ต.ค. ๒๕๖๐
กำลังผลิตติดตั้งรวม		๒,๖๕๐.๐๐๐	๓,๑๑๗,๖๔๗.๐๖			

หมายเหตุ:

ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง (Terminal Rated Output) คำนวณจากขนาดกำลังการผลิต (Rated Capacity) ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประกอบกับขนาดของเครื่องต้นกำลัง โดยคำนึงถึงขนาดของเครื่องจักรที่ต่ำกว่าเป็นสำคัญ ยกเว้นการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะคำนวณจากขนาดกำลังการผลิตสูงสุดรวมของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ทั้งนี้ เครื่องกำเนิดไฟฟ้านิตยเครื่องยนต์ดีเซลที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Emergency Backup) ไม่นับรวมกำลังการผลิตติดตั้งในใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

วัตถุประสงค์การประกอบกิจการ

ประเภท	MW	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า		
		เลขที่	วันที่มีผลใช้ บังคับ	อายุ
เพื่อจำหน่ายเข้าระบบส่งไฟฟ้าของ กฟผ. (IPP)	๒,๕๐๐	PPA /IPP – ๒๕๕๖/๐๐๓	๒๓ ต.ค. ๒๕๕๖	๒๕ ปี (นับตั้งแต่วันที่ COD ของหน่วยผลิต สุดท้าย)

ภาคผนวก ข-๑

บันทึกการเปลี่ยนแปลงรายการที่ได้รับอนุญาตซึ่งเป็นสาระสำคัญ			
ลำดับ	มติ กกพ.		วันที่มีผลใช้บังคับ
	ครั้งที่	วันที่	
	รายละเอียด:	-ไม่มี-	
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		
	รายละเอียด:		

ภาคผนวก ข-๓

บันทึกการต่ออายุใบอนุญาต			
ลำดับ	มติ กกพ.		รายละเอียด
	ครั้งที่	วันที่	
			-ไม่มี-

ภาคผนวก ข-๕

บันทึกการโอนสิทธิและหน้าที่ตามใบอนุญาต			
ลำดับ	มติ กกพ.		รายละเอียด
	ครั้งที่	วันที่	
			-ไม่มี-