รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ

โครงการ สถานีไฟฟ้าย่อย สำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA

ถนนพัทยาเหนือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ของ

บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

เลขที่ 1 อาคารคิว เฮ้าส์ ลุมพินี ชั้น 15 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ

เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

มกราคม 2564 ถึง มิถุนายน 2564

จัดทำโดย

บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด *125/178 ถนนรัตนาธิเบศร์ ตำบลไทรม้า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000*

WYMNCONS CO., LTD. *125/178 Rattatibet Rd. Sai-ma Muang Nonthaburi 11000*

TEL: 02- 9216940 - 41 FAX: 02-9218799 e- mail: monitor.wymncons @ gmail.com

บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด
WYMNCONS CO., LTD.

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ สถานีไฟฟ้าย่อยสำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA ระยะเปิดดำเนินการ

19 กรกฎาคม 2564

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการ สถานีไฟฟ้าย่อยสำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ที่ ถนนพัทยาเหนือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ฉบับตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือน มกราคม 2564 ถึง มิถุนายน 2564 โดยมีคณะผู้จัดทำและผู้ชำนาญการดังนี้

เจ้าหน้าที่	**ลายมือชื่อ**	
นางสาวหทัยรัตน์ เตียวนิช	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายสมเกียรติ วายามานนท์	.....	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด
WYMN. CONS. CO.,LTD.

(นายสมเกียรติ วายามานนท์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด 125/178 หมู่ 3 ถนนรัตนาธิเบศร์ ตำบลไทรม้า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
☎ : 02- 9216940 - 41 FAX: 02-9218799 e- mail: wymncons @ yahoo .com

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสมเกียรติ วายามานนท์

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้ชำนาญการ

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๑๒๐๓๐๐๐๒๑

ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ถึง ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เลขที่สมาชิก ๕๘๔๓๐๑๐๕๓

(ผศ.ดร.นันทิกา สุนทรไชยกุล)

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ศ.ดร.ศุภวรรณ ตันตยานนท์)

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการ

โครงการ สถานีย่อยสำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA

ตั้งอยู่ที่ ถนนพัทยาเหนือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ของ บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

เลขที่ 1 อาคารคิวเฮ้าส์ ลุมพินี ชั้นที่ 15 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร

กรุงเทพมหานคร

จัดทำโดย

บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

มกราคม 2564 ถึง มิถุนายน 2564

☐ เจ้าของโครงการฯ ได้มอบอำนาจให้บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

☑ เจ้าของโครงการฯ มิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1
2. รายละเอียดโครงการ	1
2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ	1
2.2 พื้นที่โครงการ	1
2.3 องค์ประกอบของโครงการ	4
3. ระบบสาธารณูปโภค	7
4. ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	9
5. แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	9
6. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10
7. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	22
8. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	24
ภาคผนวก	I
ภาคผนวก ก. สำเนาหนังสือเห็นชอบ สผ.และมาตรการฯ	II
ภาคผนวก ข. สำเนาผลการตรวจวัดระดับเสียง	III
ภาคผนวก ค. สำเนา Certificate Calibration	IV
ภาคผนวก ง. สำเนาตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า	V

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการ โครงการ สถานีไฟฟ้าย่อยสำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA

1.บทนำ

1.1 โครงการ สถานีไฟฟ้าย่อย สำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA

1.2 ตั้งอยู่ที่ ถนนพัทยาเหนือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

1.3 ปัจจุบันเป็นของ บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

เลขที่ 1 อาคารคิวเฮ้าส์ ลุมพินี ชั้น 15 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

1.4 จัดทำโดย บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด

1.5 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2561 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1010.5/8955

1.6 การนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2564 ตั้งแต่ เดือน มกราคม 2564 ถึง มิถุนายน 2564

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ สถานีไฟฟ้าย่อย สำหรับ TERMINAL 21 PATTAYA เป็นโครงการประเภท โรงงานส่งพลังงานไฟฟ้า (สถานีไฟฟ้าย่อย) สำหรับเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้า และควบคุมแรงดันให้คงที่ตามความต้องการ โดยโครงการรับกระแสไฟฟ้าแรงดันสูงจากระบบสายส่ง 115 KV ก่อนส่งต่อไปยังระบบไฟฟ้าของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ซึ่งเป็นอุปกรณ์หลักภายในสถานีไฟฟ้าย่อยประกอบด้วย 115 KV Gas Insulate Switch Gear (115 KV GIS), Power Transformer 115 KV Line Control Protection Panel (LCPP) , Power Transformer , Remote Control Cubicle (RCC) และ 22 KV SWG)

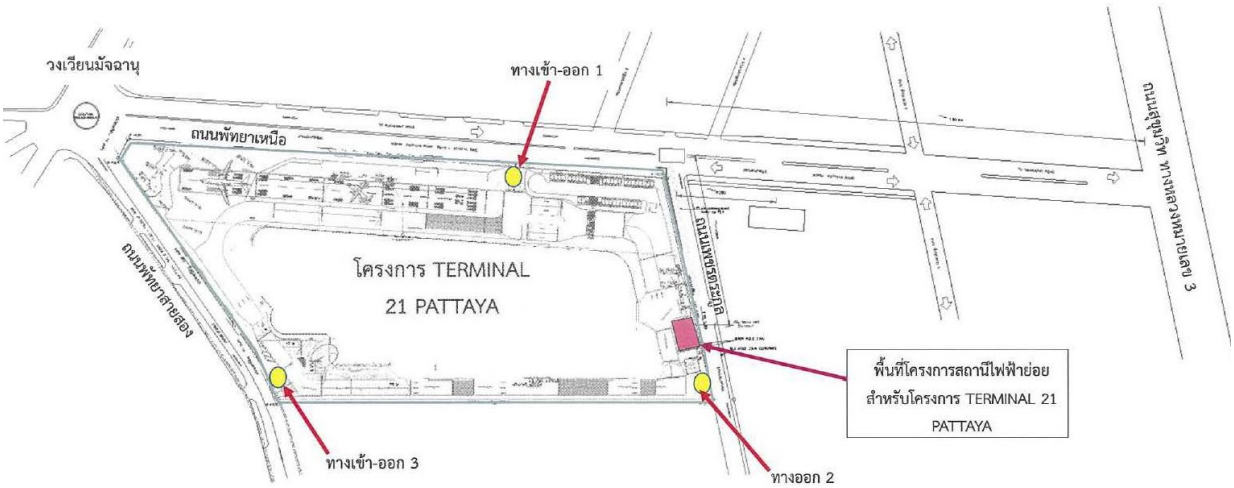
2.2 พื้นที่โครงการ

ตั้งอยู่บนพื้นที่โครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ถนนพัทยาเหนือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ 260 ตารางเมตร

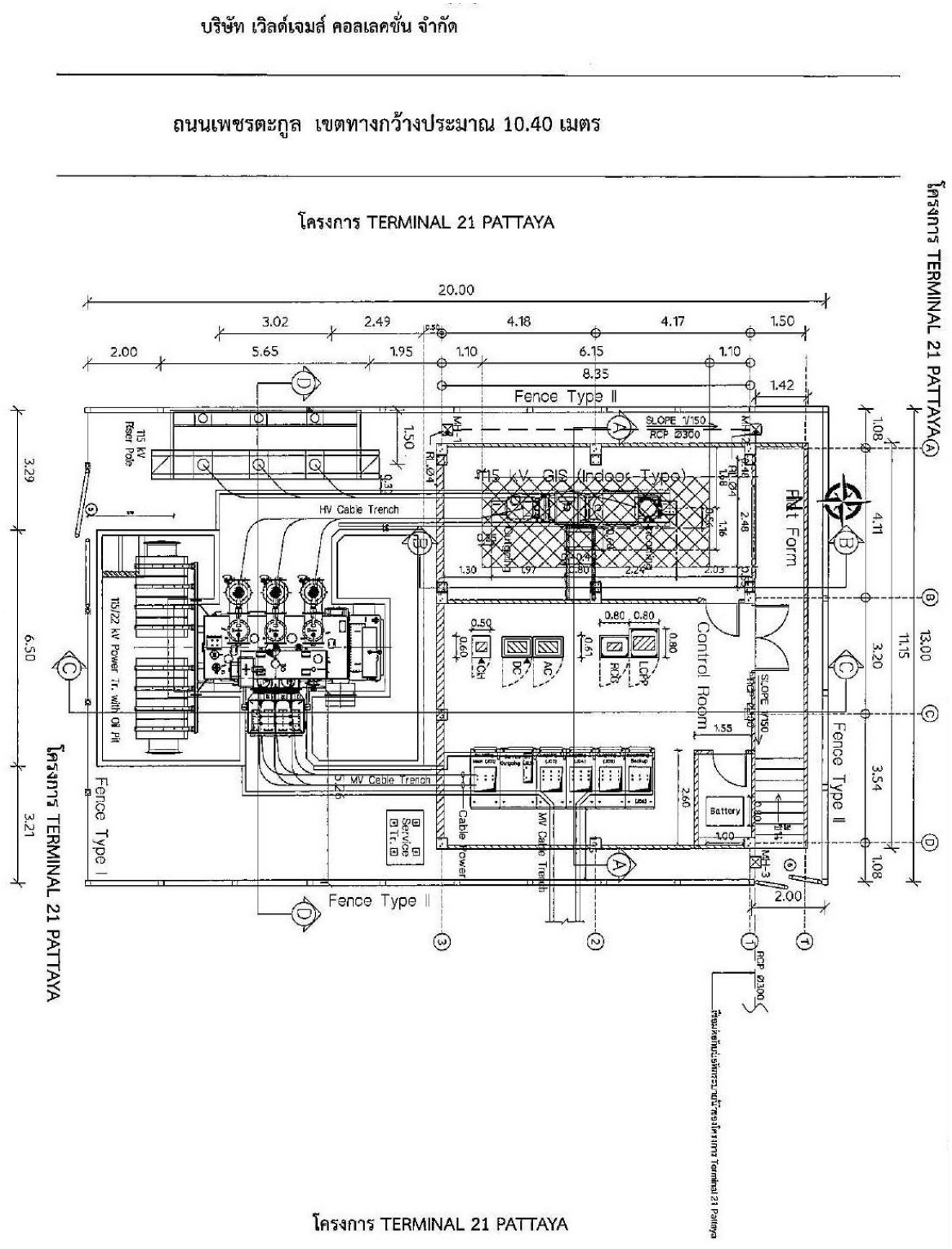
พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	TERMINAL 21 PATTAYA
ทิศตะวันออก	ติดกับ	TERMINAL 21 PATTAYA และถนนเพ็ชรตระกูล

ทิศใต้	ติดกับ	TERMINAL 21 PATTAYA ถัดไปเป็นสถานบันเทิง Bone Pub
ทิศตะวันตก	ติดกับ	TERMINAL 21 PATTAYA



ภาพที่ 1 จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

<u>การเดินทางเข้าพื้นที่โครงการ</u> : มี 3 เส้นทางหลัก

1. เส้นทางที่ 1 ถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งอำเภอสัตหีบ) เลี้ยวขวาเข้าถนนพัทยาเหนือ ระยะทางประมาณ 1.7 กิโลเมตรโครงการอยู่ทางซ้ายมือ สามารถเข้าโครงการด้านทางเข้า-ออก1 ของ TERMINAL 21 PATTAYA
2. เส้นทางที่ 2 ถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งอำเภอศรีราชา) เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพัทยากลาง ระยะทางประมาณ 1.7 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าถนนพัทยาสายสอง ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าโครงการใช้ทางเข้า-ออก 3 TERMINAL 21 PATTAYA
3. เส้นทางที่ 3 ถนนสุขุมวิท (ทิศมุ่งอำเภอสัตหีบ) เลี้ยวขวาเข้าถนนสว่างฟ้า ระยะทางประมาณ 750 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าพัทยา-นาเกลือระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพัทยาเหนือ ที่วงเวียนมัจฉานุ ระยะทางประมาณ 310 เมตร กลับรถ ณ จุดกลับรถ ระยะทางประมาณ 30 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าโครงการโดยใช้ทางเข้าออก 1 TERMINAL 21 PATTAYA

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจากทางเข้าของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA เดินทางโดยใช้ถนนภายในรอบอาคารห้างสรรพสินค้า TERMINAL 21 PATTAYA ซึ่งเป็นถนนทิศทางเดียวทวนเข็มนาฬิกา โดยโครงการอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA

<u>ถนนและที่จอดรถยนต์</u> : ภายในพื้นที่โครงการไม่มีถนน และที่จอดรถ จะใช้ถนนภายในของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA เป็นหลัก

2.3 องค์ประกอบของโครงการ

2.3.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์

(1) 115 KV Gas Insulate Switch Gear (115KV GIS)

เป็นอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ทำหน้าที่ เปิด-ปิด ตัดวงจรระบบไฟฟ้า โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่ในกล่องห่อหุ้มซึ่งทำจากโลหะ ใช้ป้องกันแรงกระแทกจากภายนอกและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากประกายไฟหากเกิดการลัดวงจร ภายในกล่องห่อหุ้ม ทั้งนี้ภายในบรรจุก๊าซ SF6 ไว้เพื่อเป็นฉนวนเพื่อป้องกันอันตรายจากการเกิดประกายไฟ

(2) Power Transformer

หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (Power Transformer) เป็นอุปกรณ์หลักในสถานีไฟฟ้าย่อย ทำหน้าที่เปลี่ยนแรงดันไฟฟ้า เพื่อลดขนาดกระแสในสายลง ส่งผลให้ใช้ขนาดสายตัวนำเล็กลง หรือเปลี่ยนแรงดันให้ต่ำลง เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้พลังงานไฟฟ้า ซึ่งในการดำเนินการของโครงการจะใช้เพื่อทำหน้าที่เปลี่ยนแรงดันไฟฟ้าให้ต่ำลงก่อนนำไปใช้ต่อไป

1) **หลักการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง** : การทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าอาศัยหลักการความ

สัมพันธ์ระหว่างกระแสไฟฟ้ากับเส้นแรงแม่เหล็กในการสร้างแรงเคลื่อนเหนี่ยวนำให้กับตัวนำ คือ เมื่อมีกระแสไหลผ่านขดลวดตัวนำ ก็จะทำให้เกิดเส้นแรงแม่เหล็กรอบ ๆ ตัวนำนั้น และถ้ากระแสที่ป้อนมีขนาดและทิศทางที่เปลี่ยนแปลงจะทำให้สนามแม่เหล็กที่เกิดขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ถ้าสนามแม่เหล็กที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวตัดผ่านตัวนำ จะเกิดแรงเคลื่อนเหนี่ยวนำขึ้นที่ตัวนำนั้น โดยขนาดของแรงเคลื่อนเหนี่ยวนำจะสัมพันธ์กับความเข้มของสนามแม่เหล็กและความเร็วในการตัดผ่านตัวนำของสนามแม่เหล็ก

2) **ส่วนประกอบของหม้อแปลง**

- ถังหม้อแปลง (Transformer Tank) ใช้บรรจุขดลวด แกนเหล็ก และฉนวนน้ำมัน ลักษณะตัวถังเป็นทรงเหลี่ยม วัสดุที่ใช้ในการผลิตถังหม้อแปลงนั้นเป็นแผ่น Steel Plate ที่มีคุณภาพสูง แข็งแรง ทนต่อความร้อนได้ดี เป็นเหล็กที่ไม่เป็นตัวสื่อแม่เหล็ก

- ถังน้ำมันสำรอง (Conservatoe Tank) ทำหน้าที่เก็บน้ำมันสำรองไว้เพื่อรองรับการขยายตัว หรือหดตัว ของน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลงขณะจ่ายกระแสไฟฟ้า นอกจากนี้ยังมี Rubber air cell ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้อากาศภายนอกสัมผัสกับน้ำมันหม้อแปลงภายใน

- บุชโฮล์ทรีเลย์ (Buchholz Relay) ต่ออยู่ระหว่างตัวหม้อแปลงกับถังน้ำมันสำรองมีหน้าที่ตรวจจับความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในหม้อแปลง โดยเมื่อเกิดความผิดปกติที่ไม่รุนแรงความร้อนจะทำให้เกิดก๊าซ ก๊าซที่เกิดขึ้นจะมาแทนที่น้ำมันในส่วนบนของ Buchholz Relay ทำให้ลูกลอยบนลดระดับลงเมื่อถึงระดับหนึ่ง จะเกิดสัญญาณเตือนภัยดังเพื่อให้ทราบถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นแต่ถ้าก๊าซเกิดขึ้นมีจำนวนมากและรวดเร็ว ทำให้เกิดแรงดันน้ำมันไหลย้อนกลับเข้าไปในถังน้ำมันสำรอง โดยผ่าน Buchholz Relay เมื่อความเร็วเกินกว่าที่กำหนด จะทำให้ลูกลอยตัวล่างใน Buchholz Relay พลิกและส่งสัญญาณไปส่งทริปเบรกเกอร์ หัว-ท้าย ของหม้อแปลง นอกจากนั้นก๊าซที่เกิดใน Buchholz Relay สามารถนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของข้อผิดพลาดในหม้อแปลงได้

- กระเปราะซิลิกา (Dehydration Air Breather) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญสำหรับหม้อแปลงที่ใช้น้ำมัน เพื่อทำหน้าที่ดูดความชื้นที่ปะปนอยู่ในอากาศก่อนเข้าถังหม้อแปลง

- ลิ้นระบายความดัน (Pressure Relief Value) เมื่อเกิดความผิดปกติในหม้อแปลง เช่น เกิดแรงดันอากาศสูง แรงดันอากาศสูงนั้นจะผ่านท่อระบายความดันไปกระแทกแผ่นระบายแรงดันที่ส่วนบนและออกสู่ภายนอก เพื่อป้องกันการเกิดระเบิดของหม้อแปลงเนื่องจากแรงดันผิดปกติภายใน

- ชุดเปลี่ยนแท็ป (On Load Tap Charger : OLTC) ทำหน้าที่ปรับเปลี่ยนจำนวนรอบของขดลวดหม้อแปลงเพื่อให้ได้แรงดันออกมาตามต้องการ โดยไม่มีการหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง

(3) 115 KV Line Control Protection Panel (LCPP)

ตู้ควบคุมอุปกรณ์ 115 KV Gas Insulate Switch Gear (115 KV GIS) โดยทำหน้าที่ควบคุมระบบความปลอดภัยในการเปิดปิด วงจรระบบไฟฟ้า

(4) Power Transformer Remote Control Cubicle (RCC)

ตู้ควบคุมหม้อแปลง โดยมีหน้าที่ควบคุมชุดเปลี่ยนแท๊ป (On Load Tap Charger : OLTC) ที่อยู่ในหม้อแปลง โดยทำให้ชุดเปลี่ยนแท็ป ทำงานแบบอัตโนมัติตามกระแสไฟฟ้าที่เข้ามา เพื่อให้กระแสไฟฟ้าออกจากหม้อแปลงมีค่าคงที่และเหมาะสมกับความต้องการ

(5) 22 KV Switch gear (22 KV SWG)

เป็นอุปกรณ์สำหรับตัดตอนไฟฟ้าและส่งต่อกระแสไฟฟ้าที่ปรับเป็นแรงดันปานกลางแล้วไปยังระบบไฟฟ้าของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA แต่กระแสไฟฟ้าส่วนหนึ่งที่ผ่าน 22 KV SWG จะถูกส่งกลับมายังโครงการเพื่อนำมาใช้สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าในโครงการ

ทั้งนี้อุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอยู่ภายในระบบปิด มีการห่อหุ้มด้วยฉนวนทั้งหมด จึงทำให้ป้องกันการที่ไฟฟ้าลัดวงจรได้ จากการสัมผัสของสัตว์ต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งการสัมผัสจากบุคคล และวัสดุที่เลือกใช้เป็นไปตามมาตรฐานของ IEC (International Electrotechnique Commission) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พร้อมทั้งในระบบของโครงการเองติดตั้งเครื่อง 115 KV GIS (115 KV Gas Insulate Switch Gear) ที่จะทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าภายในโครงการทันทีหากเกิดการลัดวงจร นอกจากนี้ในส่วนของช่องลมต่าง ๆ ของอาคารควบคุม ติดตั้งมุ้งลวดป้องกันสัตว์เล็กเข้าไปภายในอาคารและบริเวณพื้นที่ภายในโครงการและทำการโรยหินเบอร์ 2 ไว้ทั่วบริเวณ เพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยคลานเข้ามายังพื้นที่โครงการรวมทั้งมีการทาสีและเคลือบกันสนิมป้องกันการกัดกร่อนต่อสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ

หลักการทำงานของสถานีไฟฟ้าย่อย

การทำงานของสถานีไฟฟ้าย่อย มีขั้นตอน ดังนี้ เมื่อโครงการับกระแสไฟฟ้าแรงดันสูงจากระบบสายส่ง 115 KV เข้ามายังโครงการ กระแสไฟฟ้าแรงดันสูงจะส่งผ่านเข้าอุปกรณ์ 115 KV Gas Insulate Switch Gear ทำหน้าที่เสมือนสะพานไฟฟ้าและถูกส่งต่อไปยัง Power Transformer เพื่อปรับไฟฟ้าแรงดันสูงจาก 115 KV ให้เป็นกระแสไฟฟ้าแรงดันปานกลางที่ 22 KV จากนั้นไฟฟ้าแรงดันปานกลางจะถูกส่งต่อไปยัง 22 KV Switch gear เพื่อส่งต่อไปยังหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ที่ติดตั้งภายในอาคารห้างสรรพสินค้า เพื่อปรับให้เป็นไฟฟ้าแรงดันต่ำต่อไป ทั้งนี้ กระแสไฟฟ้าส่วนหนึ่งที่ผ่าน 22 KV SWG จะถูกส่งกลับมาในโครงการ โดยจะถูกส่งต่อไปยัง Service Tr. เพื่อจ่ายต่อให้ตู้ควบคุม AC เพื่อจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับให้แก่อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ในโครงการ และไฟฟ้าส่วนหนึ่งจากตู้ควบคุม AC จะถูกส่งไปยัง Charger จากนั้นเข้าสู่ตู้ควบคุม DC เพื่อส่งกระแสไฟฟ้าตรงเข้าสู่ Battery เพื่อใช้เป็นไฟฟ้าสำรองในกรณีเกิดเหตุกระแสไฟฟ้าจากสายส่งไฟฟ้าแรงสูงมีปัญหา

2.3.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

1) ระบบความปลอดภัยของโครงการ

โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยในการควบคุมการรับกระแสไฟฟ้าแรงสูงไว้ในระบบ Gas Insulate Switch Gear โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ จะติดตั้งอยู่ภายในกล่องห่อหุ้มซึ่งเป็นกล่องโลหะและอัดก๊าซ SF6 ภายใต้แรงดันสูงเพื่อเป็นก๊าซฉนวนภายใน ทำให้เพิ่มความปลอดภัยไม่ให้เกิดประกายไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจร ส่งผลให้อุปกรณ์มีขนาดเล็กลงทำให้ประหยัดพื้นที่ติดตั้งและยังขจัดปัญหาการขัดข้องระบบอันเนื่องมาจากสัตว์และจากมลภาวะจากธรรมชาติอื่น ๆ

2) ระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย

2.1) ระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในพื้นที่โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดระบบไนโตรเจน จำนวน 2 ถัง

2.2) ระบบเตือนอัคคีภัย ที่ติดตั้งภายในโครงการประกอบด้วย

1. แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับโดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งเริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและส่ง สัญญาณต่อไปยังห้องควบคุมใหญ่ที่โครงการ TERMINAL 21 PATTAYA

2. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในอาคาร

3. เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการและส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนที่พื้นที่ห้องเก็บแบตเตอรี่

4. เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัยโดยจะติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร

5. กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Fire Alarm Bell) จะติดตั้งอยู่บริเวณหน้าทางเข้า-ออกอาคาร

3. ระบบสาธารณูปโภค

3.1 น้ำใช้

เนื่องจากการดำเนินการของโครงการเป็นสถานีไฟฟ้าย่อย ดังนั้นจึงไม่มีความต้องการใช้น้ำช่วงดำเนินการ สำหรับในส่วนของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบของสถานีไฟฟ้าย่อย จำนวน 1 คน ซึ่งปกติจะประจำอยู่ในห้องควบคุมงานของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA จะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค (ชั้น

พิเศษ) สาขาพัทยา รับน้ำประปาของท่อประปาริมถนนพัทยาสายสอง เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังสำรองน้ำใต้ดินของโครงการแล้วจึงสูบจ่ายไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA

3.2 การระบายน้ำ

ภายในพื้นที่โครงการออกแบบให้มีแนวท่อระบายน้ำรอบโครงการ เพื่อเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA พื้นที่โครงการได้ถูกนำไปทำการประเมินร่วมอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.5/5287 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2559 เรียบร้อยแล้ว

3.3 น้ำเสีย

เนื่องจากไม่มีความต้องการใช้น้ำในช่วงดำเนินการ ดังนั้นในพื้นที่โครงการจึงไม่มีน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ควบคุมห้องควบคุมของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA จำนวน 1 คน ซึ่งน้ำเสียในส่วนนี้ได้ถูกประเมินร่วมอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.5/5287 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2559 เรียบร้อยแล้ว

3.4 มูลฝอย

ภายในพื้นที่โครงการไม่มีกิจกรรมที่จะทำให้เกิดมูลฝอยหรือขยะเกิดขึ้น อุปกรณ์ต่าง ๆ ในโครงการเป็นเครื่องจักรระบบปิด ซึ่งหากมีการซ่อมบำรุงเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ อุปกรณ์หรือของเสียที่ถูกเปลี่ยนจะถูกนำกลับออกไปพร้อมกับทีมงานที่เข้ามาทำการซ่อมบำรุง ดังนั้น มูลฝอยจากการดำเนินงานของโครงการมีเพียงเจ้าหน้าที่ จำนวน 1 คน ซึ่งได้ถูกนำไปทำการประเมินร่วมอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.5/5287 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2559 เรียบร้อยแล้ว

3.5 พื้นที่สีเขียว

โครงการเป็นสถานีไฟฟ้าย่อยเป็นพื้นที่หวงห้ามต้องการความปลอดภัยรวมถึงวัตถุที่อาจเป็นเชื้อเพลิงหรือติดไฟฟ้าได้ ดังนั้น ในพื้นที่โครงการจึงไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้ อย่างไรก็ตามโดยภาพรวมของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA ที่โครงการตั้งอยู่ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างขนาดพื้นที่รวม 2,700 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกริมรั้วโครงการสถานีไฟฟ้าย่อยเป็นต้นไทรเกาหลี

3.6 การบริหารโครงการ

การบริหารจัดการเป็นหน้าที่ของบริษัท แอลเอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด เป็นเจ้าของและบริหารงาน เนื่องจากสถานีไฟฟ้าย่อยนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่คอยควบคุมดูแลในส่วนของสถานีไฟฟ้าย่อยจำนวน 1 คน โดยอยู่ในแผนวิศวกรรมของส่วนงานบริหารอาคารและสถานที่ของโครงการ TERMINAL 21 PATTAYA

4. ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

ตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 มาตราที่ 51/5 เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละ หนึ่งครั้ง ซึ่งทางโครงการ สถานีไฟฟ้าย่อยสำหรับ Terminal 21 Pattaya ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2561 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1010.5/8955 โดยกำหนดให้มีการดำเนินการตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

5. แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ดังนั้นการนำเสนอรายงานฯในครั้งนี้ บริษัท วิมน์คอนซ์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเปิดดำเนินการ โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการ ตรวจวัดระดับเสียงดัง (พารามิเตอร์ที่กำหนด Leq 24 Hr. และ Lmax) ภายในพื้นที่โครงการ พฤษภาคม 2564