



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

บริษัท ไดซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

Review and improvement of emergency light installation diagram

Daisin Company Limited (Nakhon Ratchasima Branch)

โดย

นางสาวอัจฉรา ครุทสังข์ รหัสนักศึกษา 6040215138

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

บริษัท ไตซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

Review and improvement of emergency light installation diagram

Daisin Company Limited (Nakhon Ratchasima Branch)

โดย

นางสาวอัจฉรา ครุฑสังข์ รหัสนักศึกษา 6040215138

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

กิตติกรรมประกาศ
(Acknowledgement)

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ณ บริษัท ไตชินจำกัด (สาขา นครราชสีมา) ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึง 19 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในวิชาชีพ ให้นักศึกษาสามารถนำหลักการและทฤษฎีที่ได้รับจากการเรียนรู้อบรมมาประยุกต์ใช้ รวมทั้งการปรับตัวให้เข้าร่วมกับสังคมในสถานประกอบกิจการ ซึ่งเป็นประโยชน์เมื่อจบการศึกษา และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงานจริง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าในการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาด้านความปลอดภัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจทุกท่าน ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงาน ณ บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) ข้าพเจ้าได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ มากมาย สำหรับรายงานการฝึกปฏิบัติงานฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลาย ๆ ฝ่าย ดังนี้

- | | | |
|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|
| 1. นายณัฐพล | สุทธิเทพ | ตำแหน่ง DEPUTY GENERAL MANAGER |
| 2. นายวิศิษฐ์ | ด่านประสิทธิ์ผล | ตำแหน่ง PROJECT SECTION HEAD |
| 3. นายสมัคร | วงคง | ตำแหน่ง UNIT CHIEF |
| 4. นางสาวบุญญา | เผยกลาง | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ระดับวิชาชีพ |
| 5. นางสาวศิริลักษณ์ | นนกระโทก | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ระดับวิชาชีพ |
| 6. อาจารย์พัชรี | ศรีฤตา | อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ |
| 7. อาจารย์พนิดา | เทพชาติ | อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ |

รวมถึงบุคลากรท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ชีวิตในการทำงานจริง ซึ่งนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจ ขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

นางสาวอัจฉรา ครุฑสังข์
ผู้จัดทำโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน บริษัท ไคชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)
ผู้จัดทำ	นางสาวอัจฉรา คุรุทสังข์
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.พัชรี ศรีภูตา และอาจารย์พนิดา เทพชาลี

บทคัดย่อ

โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน บริษัท ไคชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) Review and improvement of emergency light installation diagram Daisin Company Limited (Nakhon Ratchasima Branch) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและทบทวนตำแหน่งที่เหมาะสมในการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินให้ ครอบคลุม ทุกพื้นที่และสามารถใช้งานได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟฟ้าดับ อัคคีภัย เป็นต้น รวมไปถึงการปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟฉุกเฉินให้ตรงกับตำแหน่งในปัจจุบัน และจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินให้องค์กรสามารถนำไปกำหนดแผนในการบำรุงรักษาให้อุปกรณ์อยู่ในสถานะที่พร้อมใช้งาน เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบแผนผัง คือ โปรแกรม VICIO ผลจากการสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โดยแบ่งพื้นที่ในโรงงาน 7 พื้นที่ พบว่า มีการติดตั้งอยู่เดิมแล้วทั้งหมด 79 จุด มีการติดตั้งใช้งานได้ปกติ 29 จุด มีการติดตั้งใช้งานไม่ได้ทั้งหมด 32 จุด มีการติดตั้งแต่ไม่สามารถทดสอบได้ 18 จุด และจำนวนที่แนะนำให้ทางบริษัทติดตั้งเพิ่มเติม 102 จุด โดยในบางพื้นที่ที่มีทำการสำรวจยังไม่มีไฟแสงสว่างฉุกเฉินครอบคลุมทุกพื้นที่ ผู้จัดทำจึงเสนอแนะให้ทางบริษัทติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค-ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ-ช
บทที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะการประกอบกิจการผลิตภัณฑ์และการให้บริการหลัก ขององค์กร	3
1.3 ปรัชญาขององค์กร ปรัชญาการบริการ	6
1.4 นโยบายบริษัท	6
1.5 รางวัลที่ได้รับ	8
1.6 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร	10
1.7 แผนผังโครงสร้างองค์กร ด้านความปลอดภัย	11
1.8 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย	12
1.9 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	12
1.10 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงานและแผนการปฏิบัติงาน	12
บทที่ 2 โครงการที่ได้รับมอบหมายและรายละเอียดการปฏิบัติงาน	13
2.1 ชื่อหัวข้อการค้นคว้า	13
2.2 เสนอพนักงานที่ปรึกษา	13
2.3 ผู้เสนอโครงการ	13
2.4 หลักการและเหตุผล	13
2.5 วัตถุประสงค์	14
2.6 เป้าหมายในการดำเนินงาน	14
2.7 ระยะเวลาในการศึกษา	14
2.8 สถานที่ในการศึกษาค้นคว้า	15
2.9 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (PDCA)	16
2.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	18
2.11 ข้อมูลกฎหมาย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินงานและการสำรวจ	25
3.1 สรุปผลการดำเนินงานและการสำรวจ	25
บทที่ 4 งานที่ได้รับมอบหมาย	35
4.1 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	35
4.2 ข้อมูลลักษณะงานที่ทำประจำ	39

เรื่อง	สารบัญ	หน้า
บทที่ 5 อุปสรรคและข้อเสนอแนะ		50
5.1 ตนเอง		50
5.2 หลักสูตร		50
5.3 มหาวิทยาลัย		51
5.4 สิ่งที่ได้เรียนรู้		51
บรรณานุกรม		๗
ภาคผนวก		ณ
ภาคผนวก ก แบบตรวจไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ณ ปัจจุบัน		
ภาคผนวก ข ทะเบียนผลการสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินจาก การดำเนินโครงการ		
ภาคผนวก ค สรุปผลการสำรวจการติดตั้งป้ายทางออกหนีไฟ (Fire Exit)		
ภาคผนวก ง มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระ ราชูปถัมภ์		

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (PDCA)	16
ตารางที่ 2 ผลการสำรวจแยก 7 พื้นที่	25
ตารางที่ 3 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	36

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 ตราสัญลักษณ์บริษัท ไตชิน จำกัด	1
ภาพที่ 2 แผนที่ตั้งบริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)	2
ภาพที่ 3 ภาพถ่ายทางอากาศ บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)	2
ภาพที่ 4 กระบวนการผลิตบริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)	5
ภาพที่ 5 แผนผังโครงสร้างองค์กร ด้านความปลอดภัย	11
ภาพที่ 6 แผนภูมิผลการสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 7 พื้นที่	25
ภาพที่ 7 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Production 1	26
ภาพที่ 8 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Production 2	27
ภาพที่ 9 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Production 3	28
ภาพที่ 10 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Auto Paint ชั้น 1	29
ภาพที่ 11 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Auto Paint ชั้น 2	29
ภาพที่ 12 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Engineering ชั้น 1	30
ภาพที่ 13 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Engineering ชั้น 2	32
ภาพที่ 14 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน NEW MOLD	31
ภาพที่ 15 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน พื้นที่โดยรอบ และ Office สำนักงานโคราช ชั้น 1,2	32
ภาพที่ 16 แผนภูมิแสดง ผลสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ควรมี	33
ภาพที่ 17 การเปลี่ยนป้ายสถิติความปลอดภัยประจำวัน	38
ภาพที่ 18 การติดป้ายสติ๊กเกอร์หยุดชั้่นก่อนข้ามทางม้าลาย	38
ภาพที่ 19 การตรวจสอบถังดับเพลิงประจำเดือน	39
ภาพที่ 20 เข้าร่วม Safety Committee Meeting และ Patrol	39
ภาพที่ 21 กิจกรรมออกกำลังกายตอนเช้า	40
ภาพที่ 22 ตัวอย่างการรายงานความปลอดภัยของสารเคมี (สอ.1)	40
ภาพที่ 23 ตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	41
ภาพที่ 24 ตรวจสอบเครื่องจักรใหม่	41

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 25 เข้าร่วมสังเกตการณ์และสอบสวนอุบัติเหตุ	42
ภาพที่ 26 อบรมพนักงานใหม่	42
ภาพที่ 27 ร่วมกิจกรรมการซ้อมอพยพกรณีพบผู้เสี่ยงติดเชื้อ Covid-19	43
ภาพที่ 28 กิจกรรมวันความปลอดภัย (Mini Safety day)	44
ภาพที่ 29 กิจกรรมการอบรมวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย Job Safety Analysis (JSA)	45
ภาพที่ 30 ติดป้ายวัฒนธรรมความปลอดภัยการทำงานกับเครื่องจักร และ ติดตั้งป้ายห้ามวางสิ่งของใต้หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง	45
ภาพที่ 31 กิจกรรมสื่อสารอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย Yokoten Accident Case	46
ภาพที่ 32 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี สารเคมีหกรั่วไหล	47
ภาพที่ 33 การประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย	47
ภาพที่ 34 ร่วมติดป้ายประชาสัมพันธ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19	48
ภาพที่ 35 การสำรวจและตรวจสอบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน	48

บทที่ 1

ข้อมูลทั่วไป

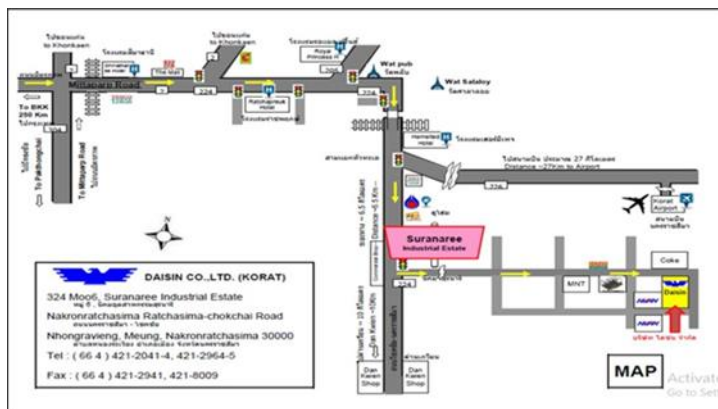
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

- 1.1.1 ชื่อโรงงาน บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)
- 1.1.2 ที่ตั้ง เลขที่ 324 หมู่ที่ 6 ถนน ราชสีมา-โชคชัย ตำบลหนองระเวียง
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ 044-212964,
044-218021-5 โทรสาร 044-212941
Website: <http://www.daisin.co.th>
- 1.1.3 ประธานบริษัท นายธนินท์ ลิ้มโกมลชัย
- 1.1.4 จำนวนพนักงานฝ่ายผลิต ชาย-หญิง มีจำนวนทั้งหมด 1,525 คน
- พนักงานประจำ ชาย : 690 คน หญิง : 290 คน
- พนักงาน Vendor ชาย : 395 คน หญิง : 150 คน
(ข้อมูลเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564)
- 1.1.5 อัตลักษณ์ เราก้าวไปข้างหน้าอย่างเต็มความสามารถเพื่อลูกค้า ผู้บริโภค
และชุมชนของเราด้วยความคิดสร้างสรรค์และเทคโนโลยีที่ดีที่สุด
เพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพหลากหลายและคุ้มค่าที่สุด
- 1.1.6 วิสัยทัศน์ ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยอะลูมิเนียมที่ดีที่สุดของเอเชีย

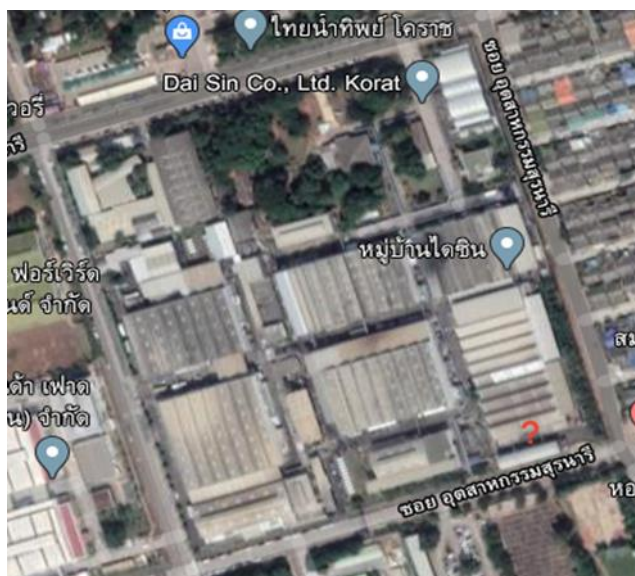


ภาพที่ 1 ตราสัญลักษณ์บริษัท ไตชิน จำกัด

ที่มา : <http://www.daisin.co.th/>



ภาพที่ 2 แผนที่ตั้งบริษัท ไตซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)
 ที่มา : http://www.daisin.co.th/contactus_en.html



ภาพที่ 3 ภาพถ่ายทางอากาศ บริษัท ไตซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

ที่มา: <http://wow.in.th/RPKG>

1.2 ลักษณะการประกอบกิจการผลิตภัณฑ์และการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท ไตชิน จำกัด เป็นหนึ่งในผู้นำการผลิตชิ้นส่วนอะลูมิเนียม สำหรับยานพาหนะ ทั้งประเภท 2 ล้อ และ 4 ล้อ ที่ชำนาญเป็นพิเศษในด้านการฉีดและการหล่อขึ้นรูปโลหะผสม Zine alloy, Aluminium alloy ที่มีเนื้อบางเป็นพิเศษ โดยวิธีการ Hige-pressure, Gravity casting และ Squeeze casting ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) ผลิตสามารถ จำแนกได้ ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในบริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

1. ชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์
2. ชิ้นส่วนรถยนต์

ในระยะเวลาที่ผ่านมา กลุ่มบริษัท ไตชิน จำกัด มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับไว้วางใจ ในความเป็นมืออาชีพ และพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อความสำเร็จและความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป ประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐาน ISO 9002, QS 9000 และ ISO 14001 จาก RW TUV ถือเป็นสิ่งยืนยันได้ถึงคุณภาพที่ดีที่สุดซึ่งเป็นที่รู้จักและยอมรับกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก

1.2.1 กระบวนการผลิตของสถานประกอบการ

บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) เป็นบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ด้วยอะลูมิเนียม ซึ่งมีกระบวนการผลิตทั้งสิ้น 10 ขั้นตอน ดังนี้

1) การรับแท่งอะลูมิเนียม

การรับแท่งอะลูมิเนียมจากบริษัทผู้ผลิต แล้วนำมาเก็บในพื้นที่จัดเก็บ ภายในสถานประกอบการ

2) การหลอมอะลูมิเนียม (Melting)

พนักงานจะนำแท่งอะลูมิเนียมไปยังโรงหลอมเพื่อหลอมอะลูมิเนียม และเพิ่มส่วนผสมของธาตุโลหะ เช่น ซิลิคอล แมกนีเซียม โพแทสเซียม และทองแดง เป็นต้น เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำอะลูมิเนียมตามมาตรฐานของแต่ละชิ้นงานที่ลูกค้า ต้องการ

3) การฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน (Diecasting) หรือการเทหล่อชิ้นงาน (Gravity)

พนักงานจะนำน้ำอะลูมิเนียมที่ใส่ไว้ในเตาพักน้ำอะลูมิเนียมเพื่อที่จะรอ การขึ้นรูปชิ้นงาน ซึ่งทางบริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) มีวิธีการขึ้นรูป ชิ้นงาน 2 วิธี ได้แก่

3.1) การฉีดขึ้นรูปชิ้นงาน (Diecasting) เป็นวิธีการที่ใช้แขนกล ของเครื่องจักรตักน้ำอะลูมิเนียมแล้วฉีดอัดเข้าไปในแม่พิมพ์เพื่อขึ้นรูปชิ้นงาน

3.2) การเทขึ้นรูปชิ้นงาน (Gravity) เป็นวิธีการที่ต้องให้พนักงานใช้ กระบวยตักน้ำอะลูมิเนียมเทใส่แม่พิมพ์เพื่อขึ้นรูปชิ้นงาน

4) การเคาะทราย (Knock Sand)

พนักงานจะนำชิ้นงานที่มีการใช้แบบหล่อทราย ใส่เครื่องจักรที่ใช้สำหรับ เคาะแบบหล่อทรายออกจากตัวชิ้นงาน

5) การตกแต่งชิ้นงาน (Decorate) แบ่งออกเป็น 3 วิธี ดังนี้

5.1) การตะไบ พนักงานจะวางชิ้นงานไว้บนโต๊ะ และนำตะไบมาตะไบคืบ หรือส่วนของชิ้นงานที่ไม่ต้องการออกและลบคมของตัวชิ้นงานด้วย

5.2) การขัดด้วยเครื่องขัดพลังงานลม ซึ่งจะมีอยู่ทั้งหมด 3 เครื่อง ดังนี้

5.2.1) เครื่อง Buff เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะของตัวเครื่องติดตั้งอยู่กับที่และพนักงานจะใช้มือจับชิ้นงานเพื่อขัดผิวชิ้นงานให้เรียบ

5.2.2) เครื่อง Handsand เป็นเครื่องที่พนักงานต้องใช้มือข้างหนึ่ง จับที่ตัวเครื่อง และใช้มืออีกข้างจับที่ตัวชิ้นงานเพื่อขัดผิวชิ้นงานให้เรียบ และทำให้เกิดความมันเงา

5.2.3) เครื่อง Baby เป็นเครื่องมือที่พนักงานต้องใช้มือข้างหนึ่งจับ ชิ้นงานและใช้มืออีกข้างจับที่ตัวเครื่อง เพื่อขัดผิวชิ้นงานให้เรียบ และทำให้เกิดความมันเงา เช่นเดียวกับเครื่อง Handsand

6) การยิงทราย (Shot blast)

พนักงานจะนำชิ้นงานใส่เครื่องยิงทรายเพื่อขัดผิวชิ้นงาน

ทั้งนี้การที่จะเลือกใช้เครื่องมือประเภทใดนั้น จะขึ้นอยู่กับลักษณะ และความละเอียดของผิวชิ้นงานที่ต้องการ

7) การเจาะหรือการทำเกลียว (Machine)

พนักงานจะนำชิ้นงานที่ผ่านการยิงทรายแล้วใส่เครื่อง Machine เพื่อเจาะหรือทำเกลียวที่ตัวชิ้นงาน

8) การพ่นสี (Painting)

พนักงานจะนำชิ้นงานที่ต้องพ่นสีมาแขวนไว้ที่ตัวแขวน (Jig) จากนั้น สายพานก็จะนำชิ้นงานผ่านเข้าไปเพื่อพ่นสีด้วยเครื่องพ่นสีอัตโนมัติ (Auto Paint) และจะมีพนักงานคอยพ่นสีในส่วนที่เครื่องพ่นสีไม่สามารถพ่นสีได้ จากนั้นชิ้นงาน จะเคลื่อนตามสายพานผ่านเข้าไปในห้องอบสีเพื่อทำให้สีแห้ง แล้วจึงเคลื่อนที่ ตามสายพานออกมายังจุดสุดท้ายของกระบวนการพ่นสี ซึ่งจะมีพนักงานที่คอยนำ ชิ้นงานออกจากที่แขวน (Jig) ก่อนที่เข้าสู่ขั้นตอนการควบคุมคุณภาพต่อไป

9) การประกอบชิ้นงาน (Assy)

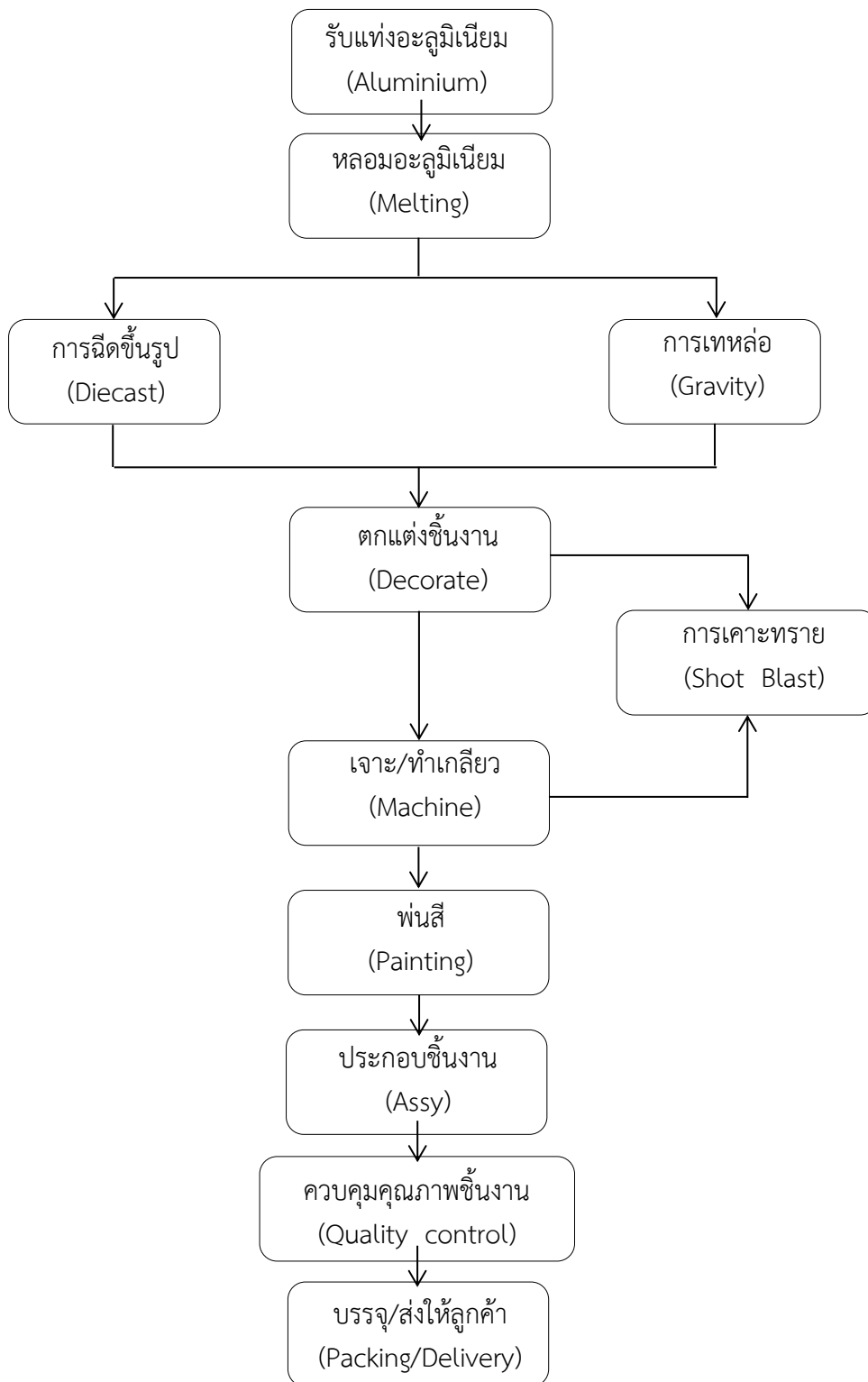
พนักงานจะนำชิ้นงานที่ต้องประกอบใส่เข้าไปในเครื่องประกอบชิ้นงาน จากนั้นจึงตรวจสอบความเรียบร้อยของชิ้นงาน ก่อนที่จะนำไปยังขั้นตอนการควบคุม คุณภาพต่อไป

10) การควบคุมคุณภาพชิ้นงาน (Quality control)

พนักงานจะตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานก่อนที่จะนำไปบรรจุและนำส่ง ลูกค้า แต่หากชิ้นงานไม่มีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ ชิ้นงานนั้นก็จะถูกนำกลับมา ย่างขั้นตอนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในปัญหานั้นๆ เช่น หลังจากการพ่นสีชิ้นงาน แล้วเกิดฟองอากาศก็ถือว่าชิ้นงานนั้นมีตำหนิ ชิ้นงานนั้นนั้นก็ต้องนำกลับมาขัด ตกแต่งก่อนที่จะนำกลับไปพ่นสีอีกครั้ง

11) การบรรจุ/ส่งให้ลูกค้า (Packing/Delivery)

พนักงานจะนำชิ้นงานที่ผ่านการควบคุมคุณภาพบรรจุใส่บรรจุภัณฑ์แล้ว จึงนำส่งให้ลูกค้า



ภาพที่ 4 กระบวนการผลิตบริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

1.3 ปรัชญาขององค์กร ปรัชญาการบริการ

เราจะก้าวไปข้างหน้า เพื่อลูกค้า ผู้บริโภคและสังคมอย่างเต็มความสามารถ ด้วยมุมมองที่เป็นสากล ความคิดสร้างสรรค์และเทคโนโลยีเพื่อผลงานที่มีคุณภาพสมบูรณ์แบบและคุ้มค่า

1.3.1 คุณภาพผลิตภัณฑ์ ด้วยศักยภาพของความเป็นผู้นำทางด้าน การเป็นผลิตภัณฑ์ Aluminium Diecasting และ Aluminium Gravity ด้วยคุณภาพที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9002 และ QS 9000 ย่อมเป็นสิ่งยืนยันได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้ส่งมอบให้ลูกค้า นั้นเป็นมาตรฐานเดียวกันซึ่งเป็นที่ยอมรับจากลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ และด้วยปณิธานอันแน่วแน่ที่มีต่อผู้บริโภคโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก จึงได้ทำการวิจัยและพัฒนาทดสอบผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ก็เพื่อรักษามาตรฐานและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด และมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเพื่อให้ได้ระดับความปลอดภัย โดยการวิจัยและพัฒนาทั้งในกระบวนการผลิตวัตถุดิบที่ใช้ รวมถึงอุปกรณ์ที่ทันสมัย

1.3.2 ข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การทำงานแบ่งเป็น 3 กะ ดังนี้

กะเช้า	เวลา	07.00-16.00 น.
	พัก	10.00-10.15 น. (15 นาที) 12.15-13.00 น. (45 นาที)
กะบ่าย	เวลา	15.40 – 24.00 น.
	พัก	19.00 – 19.45 น. (45 นาที) 22.00 – 22.15 น. (15 นาที)
กะดึก	เวลา	23.00 – 07.20 น.
	พัก	03.00 – 04.00 น. (60 นาที)

ทั้งนี้ จะเปลี่ยนกะเวลาทำงานทุกวันจันทร์ จากกะที่ 1 ไปกะที่ 3, กะที่ 3 ไปกะที่ 2 และกะที่ 2 ไปกะที่ 1 และกำหนดให้วันอาทิตย์เป็นวันหยุดประจำสัปดาห์

1.4 นโยบายบริษัท

1.4.1 นโยบายด้านคุณภาพ

บริษัท ไตชิน จำกัด มุ่งที่จะสนองความต้องการของลูกค้า โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยเพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ของเราเพื่อให้บรรลุตามนโยบายซึ่งต้องดำเนินการดังนี้

- (1) ต้องบริหารตามระบบคุณภาพมาตรฐานสากลและข้อกำหนดของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) คุณภาพต้องมาจากกระบวนการผลิต โดยการพัฒนาและปรับปรุง
- (3) กระบวนการผลิตรวมทั้งการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญโดยการร่วมมือกันทุกฝ่าย
- (4) ประสานความคิดและประสบการณ์ ของทุกคนในองค์กรเข้าด้วยกันด้วยความเคารพซึ่งกันและกัน เพื่อมุ่งสู่นโยบายที่เราตั้งไว้

1.4.2 นโยบายสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไตชิน จำกัด เป็นผู้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มีความมุ่งมั่นในการจัดทำ และการปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความสำคัญในการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย อันเกิดจากกิจกรรมของบริษัทฯ เพื่อให้กลุ่มลูกค้า ผู้บริโภค และสังคมเกิดความพึงพอใจสูงสุด ดังนี้

- (1) บริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- (2) บริษัทฯ มีความมุ่งมั่น ที่จะทำการส่งเสริมและพัฒนากระบวนการผลิต เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุม และป้องกันมลพิษทางสิ่งแวดล้อมต่างๆมิให้ส่งผลกระทบต่อพนักงาน หรือชุมชนใกล้เคียง ทั้งด้านมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ การจัดการขยะและกากของเสีย
- (3) บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะใช้พลังงานและทรัพยากรต่างๆ ให้คุ้มค่า และมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- (4) บริษัทฯ มีการตรวจติดตามและประเมินผลการดำเนินงานการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดขึ้น เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- (5) บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการส่งเสริมการฝึกอบรม การปลูกจิตสำนึกด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานทุกระดับ โดยถือวาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน
- (6) บริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะป้องกันเหตุฉุกเฉิน อันอาจส่งผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

1.4.3 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ไตชิน จำกัด ได้มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงาน จึงถือว่าความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นความรับผิดชอบแรกของพนักงานทุกคน ดังนั้นแล้ว เพื่อเป็นการส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพอนามัยที่ดี ปราศจากการได้รับบาดเจ็บ อันเนื่องมาจากการทำงาน ทั้งในเวลางานและนอกงาน

บริษัทจึงขอกำหนดนโยบายว่า “ความปลอดภัยต้องมาก่อน” ซึ่งบริษัทจะดำเนินตามกลยุทธ์ ดังต่อไปนี้

- (1) บริษัทฯ จะดำเนินการปฏิบัติให้สอดคล้องและถูกต้องตามข้อกำหนดกฎหมายอย่างเคร่งครัด
- (2) บริษัทฯ จะให้การสนับสนุน กิจกรรม Safety Shop Floor Management, CCCF, Machine Safety, KYT, Hiyari Hatto, Safety Culture, Kaizen, ชับชีพปลอดภัย และกิจกรรม 5ส อย่างต่อเนื่อง

- (3) บริษัทฯ จะดำเนินการควบคุมการปฏิบัติงานทุกงานให้เป็นไปตามวิธีการทำงานที่ปลอดภัยทั้งพนักงานบริษัทฯ และผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท ไตซิน
- (4) บริษัทฯ จะสนับสนุน ด้านการสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เพื่อกระตุ้นให้พนักงานเกิดจิตสำนึกในการทำงานที่ปลอดภัย
- (5) บริษัทฯ จะส่งเสริมให้มีการเฝ้าระวัง และตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- (6) บริษัทฯ จะไม่ละเลย หรือเพิกเฉย ปัญหาด้านความปลอดภัย โดยจะจัดตั้งคณะกรรมการในการดำเนินการวิเคราะห์ และจัดการแก้ไขปัญหานั้น เช่น อุบัติเหตุ, โรคจากการทำงาน, สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดความปลอดภัย
- (7) บริษัทฯ จะกำหนดให้ผู้บังคับบัญชาทุกระดับชั้น มีหน้าที่ในการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยให้การแนะนำ ฝึกสอน จูงใจและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา

1.5. รางวัลที่ได้รับ

ปี พ.ศ. 2541 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านสวัสดิการ (ขนาดใหญ่) จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จ.นครราชสีมา

ปี พ.ศ. 2542 ได้รับการชมเชยจากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ในการริเริ่มเกษตรโรงงานแห่งแรกในประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2543 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับจังหวัด) จากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

ปี พ.ศ. 2543 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับจังหวัด) จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ปี พ.ศ. 2543 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่น (ชมเชย) ด้านความปลอดภัย จากกระทรวงอุตสาหกรรม (ระดับประเทศ) จากนายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี

ปี พ.ศ. 2543 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับประเทศ) จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ปี พ.ศ. 2544 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับประเทศ) จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ปี พ.ศ. 2544 ได้รับรางวัลโรงงานสีขาว ในโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดเป็นแห่งแรกในจังหวัดนครราชสีมา จากนายสุนทร รื้อวเหลือง ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา

ปี พ.ศ. 2544 ได้รับรางวัลโรงงานดีเด่น (The Beat o Factory) ประเภทชิ้นงานอะไหล่รถยนต์ขนาดใหญ่ จากสำนักงานคณะกรรมการ โครงการประกวดโรงงานดีเด่น (ประเทศไทย)

ปี พ.ศ. 2545 ได้รับรางวัลโรงงานสีขาว ในโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสฟติด 3 ปี ติดต่อกัน ได้รับการรับรองจากอภิตีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ปี พ.ศ. 2545 ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 จาก RWTUV

ปี พ.ศ. 2545 ได้รับการรับรองโรงอาหารมาตรฐาน Clean Food Good Test จากกระทรวงสาธารณสุข

ปี พ.ศ. 2546 ได้รับโล่รางวัล พันตำรวจโททักษิณ ชินวัตร มอบรางวัลดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์

ปี พ.ศ. 2546 ได้รับโล่รางวัล พันตำรวจโททักษิณ ชินวัตร มอบรางวัลดีเด่นดีเด่นด้านสวัสดิการแรงงาน ประเภทการผลิตและการก่อสร้าง

ปี พ.ศ. 2546 ได้รับใบรับรองมาตรฐานแรงงานไทย ม.ร.ท. 8001-2546 ในข้อกำหนดกฎหมายด้วยการคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากอภิตีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ปี พ.ศ. 2547 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับจังหวัด) จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ปี พ.ศ. 2547 รางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับประเทศ)

ปี พ.ศ. 2547 ได้รางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับจังหวัด) กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จาก นายสมศักดิ์ เทพสุทิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ปี พ.ศ. 2548 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากนายสรอรรถ กลิ่นประทุม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ปี พ.ศ. 2548 ได้รับใบรับรองมาตรฐานการบริหารจัดการเรื่องเอดส์ในสถานประกอบการกิจการ ASO ระดับทอง

ปี พ.ศ. 2549 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ระดับประเทศ) จากท่านนายกรัฐมนตรี พันตำรวจโททักษิณ ชินวัตร โดยมีรัฐมนตรีกระทรวงแรงงาน นายสมศักดิ์ เทพสุทิน เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล

ปี พ.ศ.2550 ได้รางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานระดับประเทศ จากนายกรัฐมนตรี พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ โดยมีรัฐมนตรีกระทรวงแรงงาน เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล

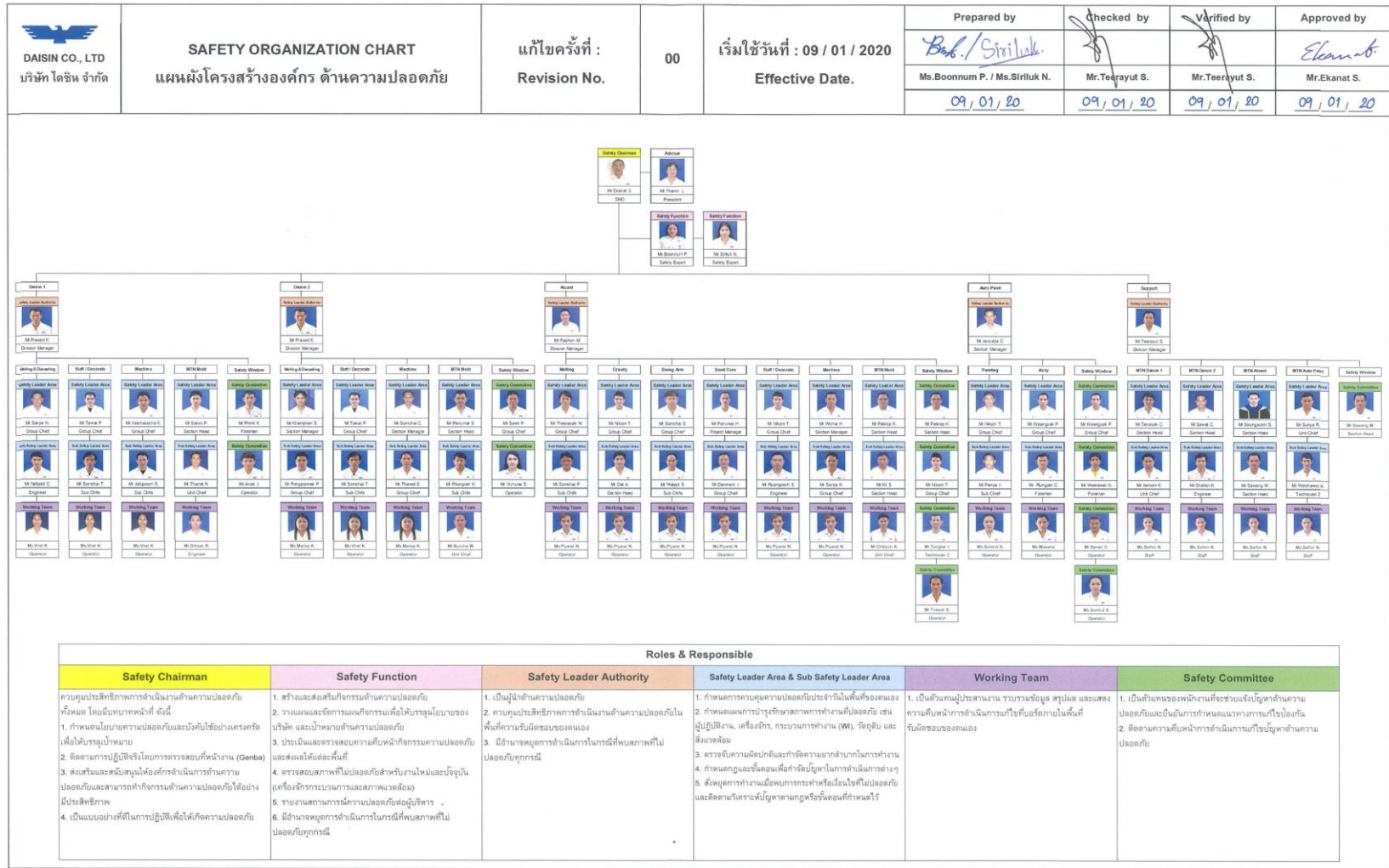
ปี พ.ศ.2550 ได้รับใบรับรองมาตรฐานการบริหารจัดการเรื่องเอตส์ในสถานประกอบกิจการ ASO ระดับทอง ออกโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และการควบคุมโรงงาน

ปี พ.ศ.2551 ได้รับพระราชทานรางวัลจากพระเจ้าวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชธิดาตามาตุ ในงานเทียนส่องใจวันเอตส์โลก 1 ธันวาคม พ.ศ. 2551

1.6 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร

บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) มีหน่วยงานทั้งหมด 10 หน่วยงาน ดังนี้ Production 1, Production 2, Production 3, Auto Paint, Engineering, Engineering Service, Indirect, Production Control, Quality Control และ Support Production ซึ่งทุกหน่วยงาน จะมีหน้าที่ที่แตกต่างกันไป เพื่อที่จะดำเนินงานในส่วนต่างๆที่ได้รับมอบหมายและเพื่อพัฒนา ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงดูแลในส่วนของคุณภาพปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ทุกคน โดยอยู่ภายใต้การดูแลของประธานบริษัท

1.7 แผนผังโครงสร้างองค์กร ด้านความปลอดภัย



ภาพที่ 5 แผนผังโครงสร้างองค์กร ด้านความปลอดภัย

1.8 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ
ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย งานประจำและโครงการ

1.9 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นางสาวบุญนำ ผะยกกลาง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการการทำงาน ระดับวิชาชีพ
นางสาวศิริลักษณ์ นนกระโทก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการการทำงาน ระดับวิชาชีพ

1.10 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงานและแผนการปฏิบัติงาน

เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 ถึง วันที่ 19 มีนาคม 2564

บทที่ 2

โครงการที่ได้รับมอบหมายและรายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ชื่อหัวข้อการค้นคว้า

โครงการทบทวนและปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน บริษัท ไตซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

Review and improvement of emergency light installation diagram
Daisin Company Limited (Nakhon Ratchasima Branch)

2.2 เสนอพนักงานที่ปรึกษา

นางสาวบุญนำ	เผยกลาง	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการการทำงาน ระดับวิชาชีพ
นางสาวศิริลักษณ์	นนกระโทก	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการการทำงาน ระดับวิชาชีพ

2.3 ผู้เสนอโครงการ

นางสาวอัจฉรา	ครุฑสังข์	นักศึกษาสหกิจศึกษา
--------------	-----------	--------------------

2.4 หลักการและเหตุผล

ไฟฟ้าถือเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินชีวิตของเราให้สบายขึ้นมากเนื่องจากเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น โทรทัศน์ พัดลม หลอดไฟให้แสงสว่าง หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ อีกมากมาย ล้วนต้องอาศัยไฟฟ้าเป็นแหล่งพลังงาน ถ้าไม่มีไฟฟ้าความเดือดร้อนมักเกิดขึ้น โดยเฉพาะเมื่อไฟฟ้าดับในเวลากลางคืนทำให้ไม่สามารถมองเห็น ซึ่งความเดือดร้อนดังกล่าวสามารถบรรเทาได้โดยใช้ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

ระบบไฟฉุกเฉินถือเป็นการรักษาความปลอดภัยอีกระบบหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากในทุกอาคาร โรงงานอุตสาหกรรม รวมไปถึงบ้านที่อยู่อาศัย ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light System) ใช้สำหรับสำรองไฟฟ้ากรณีไฟฟ้าดับกะทันหัน อุปกรณ์ไฟฟ้าฉุกเฉินจะทำงานทันที โดยไฟแสงสว่างฉุกเฉินจะส่องสว่างอัตโนมัติสามารถมองเห็นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเกิดไฟฟ้าดับในเวลากลางคืน ซึ่งนอกจากระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉินจะมีประโยชน์ในแง่ของการให้แสงสว่างฉุกเฉินแล้ว เมื่อเกิดไฟฟ้าตามปกติดับลง ไฟแสงสว่างฉุกเฉินยังมีประโยชน์ในเรื่องของการให้แสงสว่างเพื่อการหนีภัย (Escape Lighting) หากเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย ไฟฟ้าดับ และรวมถึงไฟส่องสว่างป้ายทางออก (Exit Sign Luminaries) ในระหว่างการหนีภัยจากอัคคีภัยอีกด้วย

ตาม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดให้ อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารชุมนุมคน ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ประกอบ ต่าง ๆ เกี่ยวกับไฟฟ้า และจัดแสงสว่างระบบการเตือน การป้องกันและระงับอัคคีภัย การป้องกันอันตราย เมื่อมีเหตุฉุกเฉินรุนแรง ระบบระบายอากาศ ระบบน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเครื่องกล หรือระบบอื่น ๆ ของอาคารที่จำเป็นต่อการป้องกัน ภัยอันตรายต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน

ตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระราชาูปถัมภ์ ซึ่งได้กำหนดมาตรฐาน ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน และโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน การให้แสงสว่างเพื่อการหนีภัย ไม่ได้มีไว้เพื่อให้แสงสว่างเฉพาะระบบจ่ายไฟฟ้าปกติทั้งระบบล้มเหลวแต่เพียงอย่างเดียว แต่มีไว้เพื่อให้แสงสว่างเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติล้มเหลวเพียงบางส่วน ที่อาจนำไปสู่การเกิดอันตราย ขึ้นได้หรือเป็นแสงสว่างในเส้นทางหนีภัย เช่น เมื่อวงจรไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันไดหนีภัยเสีย ไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินเพื่อการหนีภัยที่ติดตั้งอยู่ในพื้นที่นั้นต้องทำงาน การให้แสงสว่างเพื่อการหนีภัย สำหรับอาคารที่มีผู้อยู่อาศัย และใช้งานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ ดังนี้

- (1) เพื่อให้เห็นทางหนีภัยชัดเจน และหนีภัยได้อย่างปลอดภัย
- (2) เพื่อให้เห็นอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และอุปกรณ์ผจญเพลิงที่ติดตั้ง ตามเส้นทางหนีภัยได้อย่างชัดเจน
- (3) เพื่อให้เห็นอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จำเป็นได้ชัดเจน

ทั้งนี้ ผู้ศึกษาได้สังเกตเห็นปัญหาที่ได้พบจากการตรวจสอบ ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน พบว่า ไฟแสงสว่างฉุกเฉินบางตำแหน่งแบตเตอรี่เสื่อมสภาพยังไม่ได้รับการซ่อมแซม ตำแหน่งของการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินไม่ตรงกับแผนผังในปัจจุบัน และยังรวมไปถึงการทบทวน ปรับปรุงแผนผังตำแหน่งของการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินเพื่อให้สะดวกต่อการบำรุงรักษาไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

2.5 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาและทบทวนตำแหน่งที่เหมาะสมในการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินให้ ครอบคลุมทุกพื้นที่และสามารถใช้งานได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2) เพื่อปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟฉุกเฉิน ให้ตรงกับตำแหน่งในปัจจุบัน
- 3) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ให้องค์กรสามารถนำไปกำหนดแผนในการบำรุงรักษาให้อุปกรณ์อยู่ในสถานะที่พร้อมใช้งาน

2.6 เป้าหมายในการดำเนินงาน

บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา)

2.7 ระยะเวลาในการศึกษา

วันที่เริ่ม 1 ธันวาคม 2563 - 19 มีนาคม 2564

2.8 สถานที่ในการศึกษาค้นคว้า

- 1) Production 1
- 2) Production 2
- 3) Production 3
- 4) Auto Paint
- 5) Engineering
- 6) New Mold
- 7) พื้นที่โดยรอบของบริษัท

ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน PDCD																		
รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																หมายเหตุ	
	ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
6. ดำเนินการสำรวจ Auto Paint						■												
7. ดำเนินการสำรวจ Engineering							■											
8. ดำเนินการสำรวจ NEW MOLD					■													
9. ดำเนินการสำรวจ พื้นที่โดยรอบของ บริษัท								■										
10. จัดทำแผนผังจุดติดตั้งไฟแสงสว่าง ฉุกเฉิน									■	■								
ขั้นสรุปและประเมินผล (C)																		
1. ประเมินผลการสำรวจ											■	■						
2. สรุปผลการสำรวจ													■	■				
ขั้นปรับปรุงตามผลการประเมิน (A)																		
1. เสนอแนวทางแก้ไขจากการศึกษา																	■	

หมายเหตุ 1. ปรับเปลี่ยนช่วงเวลาตามความเหมาะสม

2. ■ Plan ■ Action

2.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้แผนผังแสดงตำแหน่งที่เหมาะสมในการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินครอบคลุมทุกพื้นที่และสามารถใช้งานได้
- 2) ได้แผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน ตรงกับตำแหน่งในปัจจุบัน เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบ
- 3) ได้ข้อมูลแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน และสามารถนำไปกำหนดแผนในการบำรุงรักษาให้อุปกรณ์อยู่ในสถานะที่พร้อมใช้งาน

2.11 ข้อมูลกฎหมาย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.11.1 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวดที่ 3 การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร

มาตรา 32 อาคารประเภทควบคุมการใช้ คือ อาคารดังต่อไปนี้

- (1) อาคารสำหรับใช้เป็นคลังสินค้า โรงแรม อาคารชุด หรือสถานพยาบาล
- (2) อาคารสำหรับใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม การศึกษา การสาธารณสุข หรือกิจการอื่นทั้ง นี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

เมื่อผู้ได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ หรือผู้แจ้งตามมาตรา 39 ทวิ ได้กระทำการดังกล่าวเสร็จแล้ว ให้แจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้นให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ห้ามมิให้บุคคลใดใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการดังที่ระบุไว้ในใบอนุญาต หรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา 39 ทวิ ภายใน กำหนดเวลาตามวรรคสอง

ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ทำการตรวจสอบแล้วเห็นว่า การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารนั้นเป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับใบอนุญาตหรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา 39 ทวิ แล้ว ก็ให้ออกใบรับรองให้แก่ผู้ได้รับใบอนุญาตหรือผู้แจ้งตามมาตรา 39 ทวิ เพื่อให้มีการใช้อาคารนั้น ตามที่ได้รับใบอนุญาตหรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา 39 ทวิ ได้ แต่ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นมิได้ทำการตรวจสอบภายในกำหนดเวลาตามวรรคสอง ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารนั้นใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการดังที่ระบุไว้ในใบอนุญาตหรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา 39 ทวิ ต่อไปได้

ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารประเภทควบคุมการใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาต หรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา 39 ทวิ

มาตรา 32 ทวิ เจ้าของอาคารดังต่อไปนี้

- (1) อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- (2) อาคารชุมนุมคน
- (3) อาคารตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบด้านวิศวกรรมหรือผู้ตรวจสอบด้านสถาปัตยกรรม แล้วแต่กรณี ทำการตรวจสอบสภาพอาคาร โครงสร้างของตัวอาคาร อุปกรณ์ประกอบต่างๆ เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

และการจัดแสงสว่าง ระบบการเตือน การป้องกันและการระงับอัคคีภัย การป้องกันอันตราย เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน ระบายอากาศ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบเครื่องกล หรือระบบอื่นๆ ของอาคารที่จำเป็นต่อการป้องกันภัยอันตรายต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน แล้วรายงานผลการตรวจสอบต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นพิจารณาผลการตรวจสอบสภาพอาคาร ตามวรรคหนึ่งโดยมิชักช้า เพื่อพิจารณาออกใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารหรือดำเนินการตามมาตรา 46 หรือมาตรา 46 ทวิ แล้วแต่กรณี ต่อไป

มาตรา 32 ตริ เจ้าของอาคาร ผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ สำหรับอาคาร ชนิด หรือประเภทตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 (16) ต้องจัดให้มีการประกันภัย ความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และจำนวนเงินเอาประกันภัยที่รัฐมนตรีกำหนดในกฎกระทรวงโดยคำแนะนำ ของคณะกรรมการควบคุมอาคาร

2.11.2 กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เรื่องอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยเฉพาะเพื่อความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันเพลิงไหม้ระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำทิ้ง ระบบประปา ระบบกำจัดขยะ มูลฝอยและระบบลิฟต์

หมวด 2 ระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้

ข้อ 14 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง สำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ เมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าหยุดทำงาน แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชม. สำหรับเครื่องหมาย แสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือน
- (2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงห้องช่วยชีวิตฉุกเฉินระบบสื่อสาร เพื่อความปลอดภัย ของสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิด อันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ข้อ 26 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีผนังกันไฟโดยรอบ ยกเว้นช่องระบาย อากาศ และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางได้ขณะ เพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านในและด้านนอก ของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษร ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 ซม.

2.11.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 2 อาคารต่อไปนี้มีวิธีการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

- (1) ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด
- (2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานีกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น
- (3) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก
- (4) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) (2) และ (3) ที่สูงตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป

ข้อ 7 อาคารตามข้อ 2 (2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้น ขึ้นไป และอาคารตามข้อ 2 (4) ที่มีพื้นที่ รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ ด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

2.11.4 กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 8 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่มีพื้นที่ของอาคารที่ต่ำกว่าระดับถนน หน้าอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 3 ลงไป หรือ ต่ำกว่าระดับถนนหน้าอาคารตั้งแต่ 7.0 ม. ลงไป ต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟจากชั้นล่างสุดสู่พื้นของอาคารที่มีทางออกสู่ภายนอกได้ โดยสะดวกและ บันไดหนีไฟต้องมีระบบแสงสว่างและระบบอัดลมที่มีความดันขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 ปาสกาล มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา และผนังบันไดหนีไฟทุกด้านต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร บันไดหนีไฟต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 06.00 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นที่หนีภัยในกรณีฉุกเฉินได้

2.11.5 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4745 (พ.ศ.2558) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการติดตั้งระบบการให้แสงสว่างฉุกเฉิน

หน้า ๗

เล่ม ๑๓๒ ตอนพิเศษ ๓๒๔ ง

ราชกิจจานุเบกษา

๙ ธันวาคม ๒๕๕๘

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๔๗๔๕ (พ.ศ. ๒๕๕๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

การติดตั้งระบบการให้แสงสว่างฉุกเฉิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการติดตั้งระบบการให้แสงสว่างฉุกเฉิน มาตรฐานเลขที่ มอก. 2690 - 2558 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

อรรชกา สีบุญเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

2.11.6 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4379 (พ.ศ.2554) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการติดตั้งคอมไฟฟ้าย้ายทางออกฉุกเฉินชนิดส่องสว่างจากภายในสำหรับอาคาร

เล่ม ๑๒๘ ตอนพิเศษ ๑๑๔ ง ราชกิจจานุเบกษา หน้า ๒๐ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๔

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๔๓๗๙ (พ.ศ. ๒๕๕๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

การติดตั้งคอมไฟฟ้าย้ายทางออกฉุกเฉินชนิดส่องสว่างจากภายในสำหรับอาคาร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การติดตั้งคอมไฟฟ้าย้ายทางออกฉุกเฉินชนิดส่องสว่างจากภายในสำหรับอาคาร มาตรฐานเลขที่ มอก. 2539 - 2554 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

ชัยวุฒิ บรรณวัฒน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

2.11.7 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอมไฟฟ้าย้ายทางออกฉุกเฉินชนิดส่องสว่างจากภายใน
ข้อ 3.2.1 ข้อกำหนดทั่วไป

คอมไฟฟ้าย้ายทางออกฉุกเฉินต้องมีไฟฟ้าสำรองในตัว และส่องสว่างตลอดเวลา และเป็นไปตามข้อกำหนดด้านการส่องสว่าง ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อ 3.2.2 (ภาคผนวก) และขนาด มาตรฐาน รูปแบบ พร้อมองค์ประกอบของป้าย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อ 3.1 (ภาคผนวก) รวมถึงรูปแบบการทำงานและมาตรฐานการทดสอบด้วย

บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินงานและการสำรวจ

3.1 สรุปผลการดำเนินงานและการสำรวจ

การดำเนินงานและการสำรวจ โครงการการทบทวนและปรับปรุงแผนผังการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) ผู้ศึกษาได้แบ่งพื้นที่ในการสำรวจเป็นทั้งหมด 7 พื้นที่ดังนี้

- 1) Production 1
- 2) Production 2
- 3) Production 3
- 4) Auto Paint
- 5) Engineering
- 6) New Mold
- 7) พื้นที่โดยรอบของบริษัท

ผลการสำรวจทั้งหมด 7 พื้นที่ พบว่า

3.1.1 สรุปผลสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินโดยรอบบริษัท พบว่า

1) Production 1 ยังไม่มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน และเสนอติดตั้งเพิ่มเติมทั้งหมด 25 จุด

2) Production 2

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินและอยู่ในทะเบียนการตรวจสอบเดิมอยู่แล้วทั้งหมด 11 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 7 จุด, ใช้งานไม่ได้ 4 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 0 จุด

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน แต่ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบทั้งหมด 8 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 1 จุด, ใช้งานไม่ได้ 1 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 6 จุด

- และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 11 จุด

3) Production 3

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินและอยู่ในทะเบียนการตรวจสอบเดิมอยู่แล้วทั้งหมด 6 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 2 จุด, ใช้งานไม่ได้ 4 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 0 จุด

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน แต่ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบทั้งหมด 5 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 0 จุด, ใช้งานไม่ได้ 3 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 2 จุด

- และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 18 จุด

4) Auto Paint

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินและอยู่ในทะเบียนการตรวจสอบเดิมอยู่แล้วทั้งหมด 3 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 1 จุด, ใช้งานไม่ได้ 1 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 1 จุด

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน แต่ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบทั้งหมด 12 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 1 จุด, ใช้งานไม่ได้ 11 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 0 จุด

- และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 12 จุด

5) Engineering

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินและอยู่ในทะเบียนการตรวจสอบเดิม อยู่แล้วทั้งหมด 5 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 3 จุด, ใช้งานไม่ได้ 1 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 1 จุด

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน แต่ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบทั้งหมด 7 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 3 จุด, ใช้งานไม่ได้ 4 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 0 จุด

- และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 13 จุด

6) New Mold

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินและอยู่ในทะเบียนการตรวจสอบเดิม อยู่แล้วทั้งหมด 6 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 4 จุด, ใช้งานไม่ได้ 0 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 2 จุด

- และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 1 จุด

7) พื้นที่รอบนอก

- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินและอยู่ในทะเบียนการตรวจสอบเดิม อยู่แล้วทั้งหมด 12 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 5 จุด, ใช้งานไม่ได้ 2 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 5 จุด

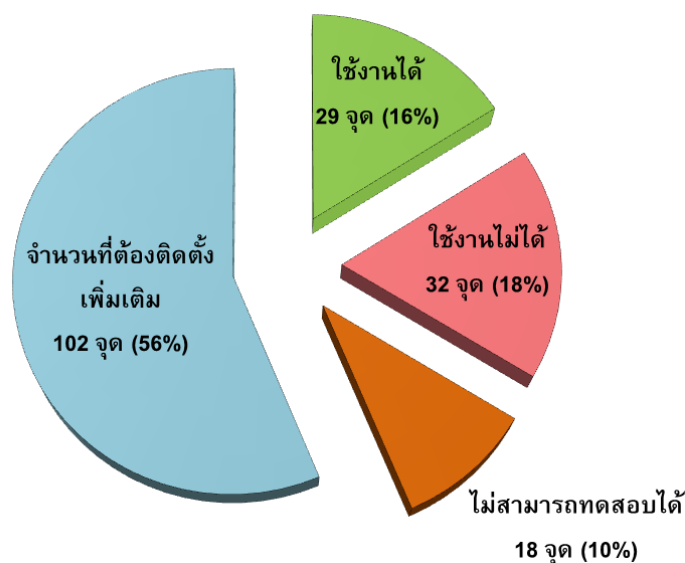
- มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน แต่ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบทั้งหมด 4 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 2 จุด, ใช้งานไม่ได้ 1 จุด, ไม่สามารถทดสอบได้ 1 จุด

- และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 22 จุด

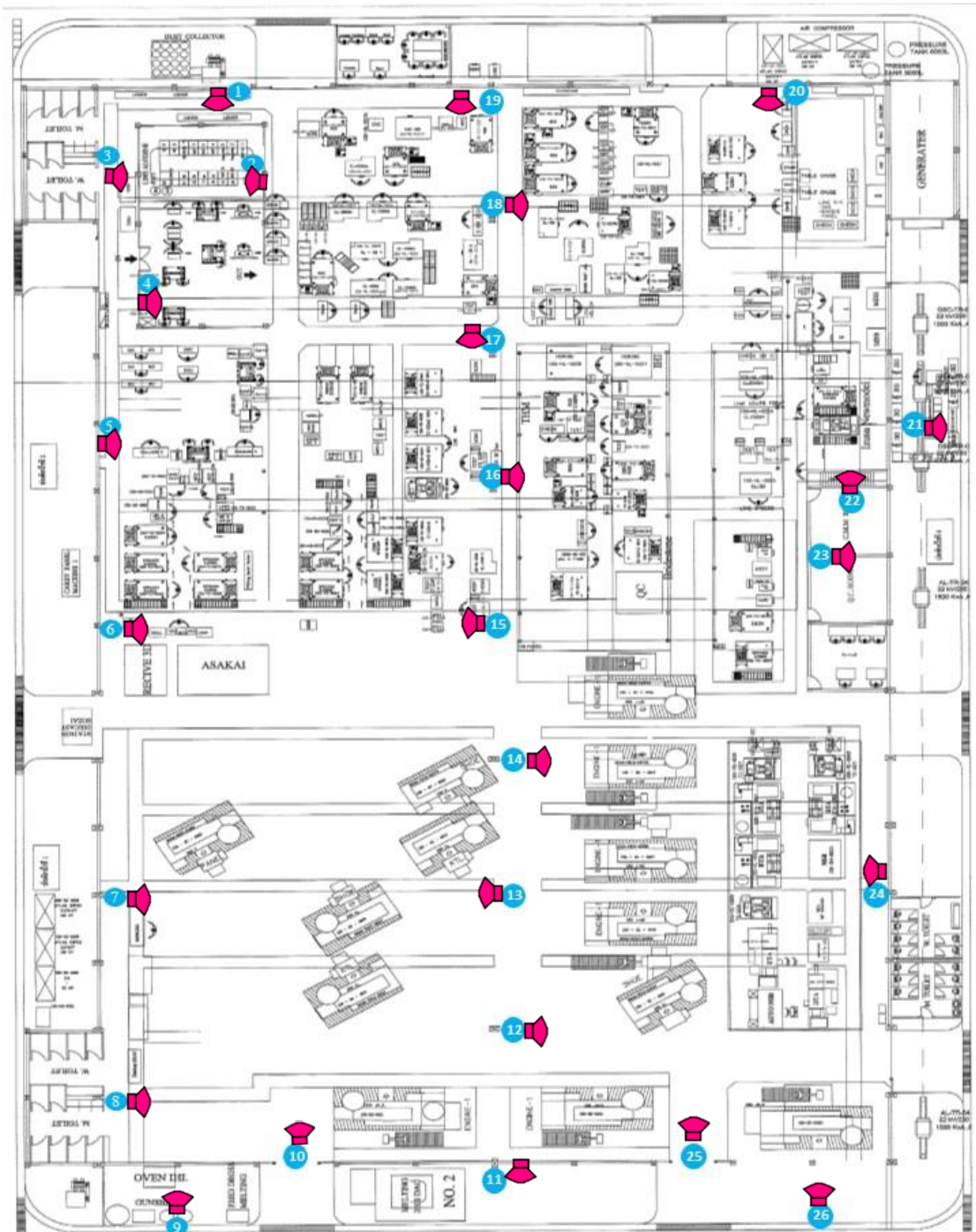
ตารางที่ 2 ผลการสำรวจแยก 7 พื้นที่

ลำดับ	พื้นที่	จำนวนที่มีการติดตั้ง (จุด)												จำนวนที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติม (จุด)	STANDARD ที่ต้องมีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน
		อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบ (จุด)				ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบ (จุด)				รวมทั้งจุดที่ไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบ (จุด)					
		ทั้งหมด (จุด)	ใช้งานได้ (จุด)	ใช้งานไม่ได้ (จุด)	ไม่สามารถทดสอบได้ (จุด)	ทั้งหมด (จุด)	ใช้งานได้ (จุด)	ใช้งานไม่ได้ (จุด)	ไม่สามารถทดสอบได้ (จุด)	ทั้งหมด (จุด)	ใช้งานได้ (จุด)	ใช้งานไม่ได้ (จุด)	ไม่สามารถทดสอบได้ (จุด)		
1	Production 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25
2	Production 2	11	7	4	0	8	1	1	6	19	8	5	6	11	30
3	Production 3	6	2	4	0	5	0	3	2	11	2	7	2	18	29
4	Auto Paint	3	1	1	1	12	1	11	0	15	2	12	1	12	27
5	Engineering	5	3	1	1	7	3	4	0	12	6	5	1	13	25
6	New Mold	6	4	0	2	0	0	0	0	6	4	0	2	1	7
7	รถบัส	12	5	2	5	4	2	1	1	16	7	3	6	22	38
รวมทั้งหมด		43	22	12	9	36	2	20	9	29	29	32	18	102	181

จากผลการสำรวจทั้ง 7 พื้นที่ รวมทั้งที่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบและไม่อยู่ในทะเบียนการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินอยู่แล้วทั้งหมด 79 จุด แยกเป็น ใช้งานได้ 29 จุด คิดเป็นร้อยละ 16 % , ใช้งานไม่ได้ 32 จุด คิดเป็นร้อยละ 18 % , ไม่สามารถทดสอบได้ 18 จุด คิดเป็นร้อยละ 10 % และเสนอติดตั้งเพิ่มเติม 102 จุด คิดเป็นร้อยละ 56 % (มาตรฐานที่ควรมีให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ รวมทั้งหมด 181 จุด)

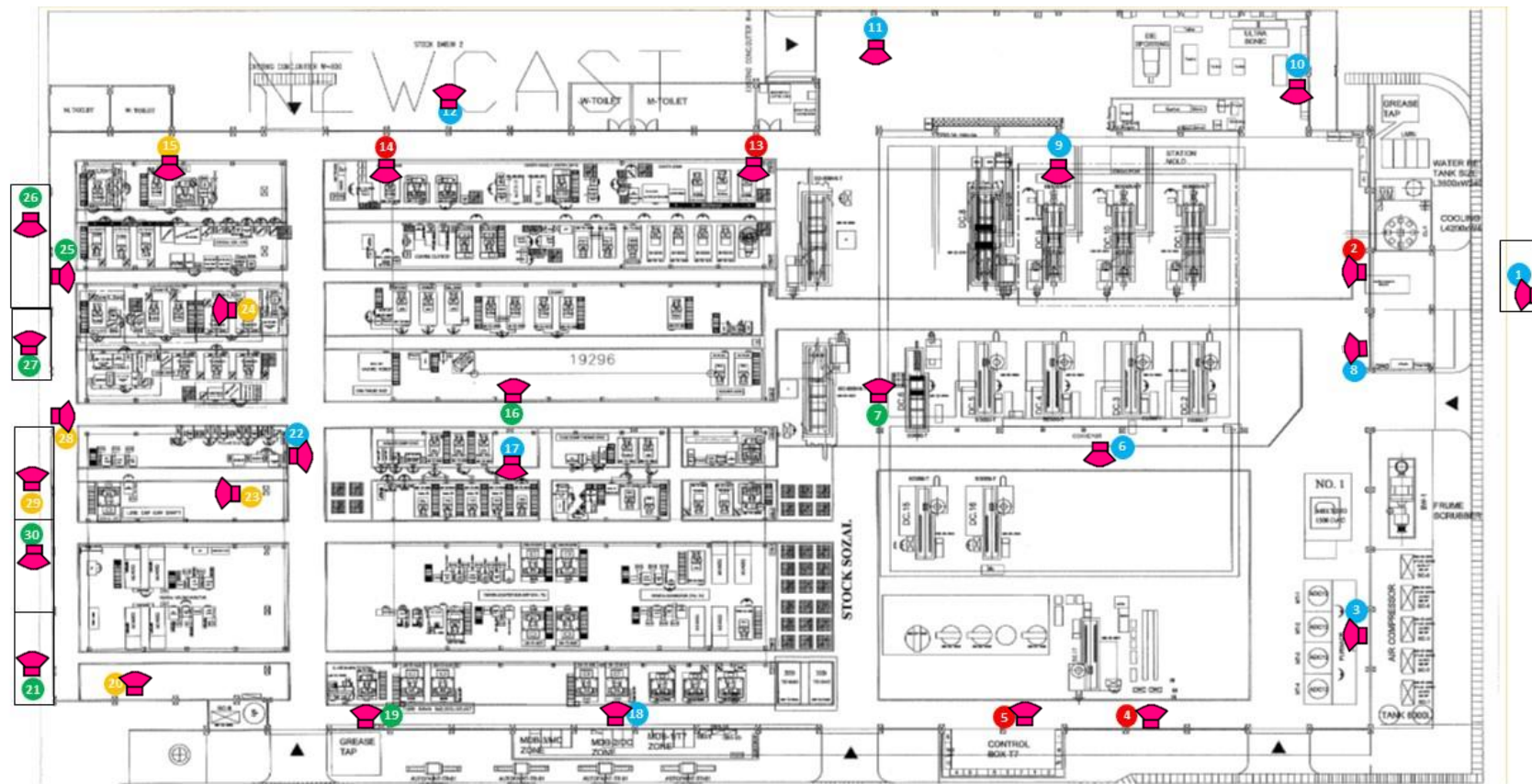


ภาพที่ 6 แผนภูมิผลการสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน 7 พื้นที่



หมายเหตุ ● ปกติ ● ผิดปกติ ● ไม่สามารถตรวจสอบได้ ● เสนอติดตั้งเพิ่มเติม

ภาพที่ 7 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Production 1



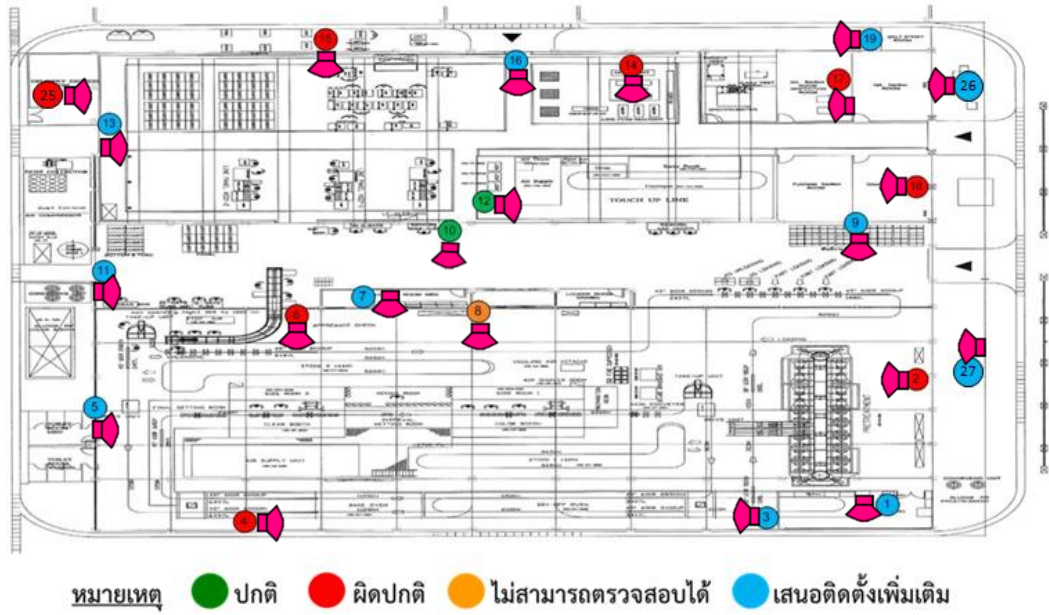
หมายเหตุ ● ปกติ ● ผิดปกติ ● ไม่สามารถตรวจสอบได้ ● เสนอติดตั้งเพิ่มเติม

ภาพที่ 8 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Production 2

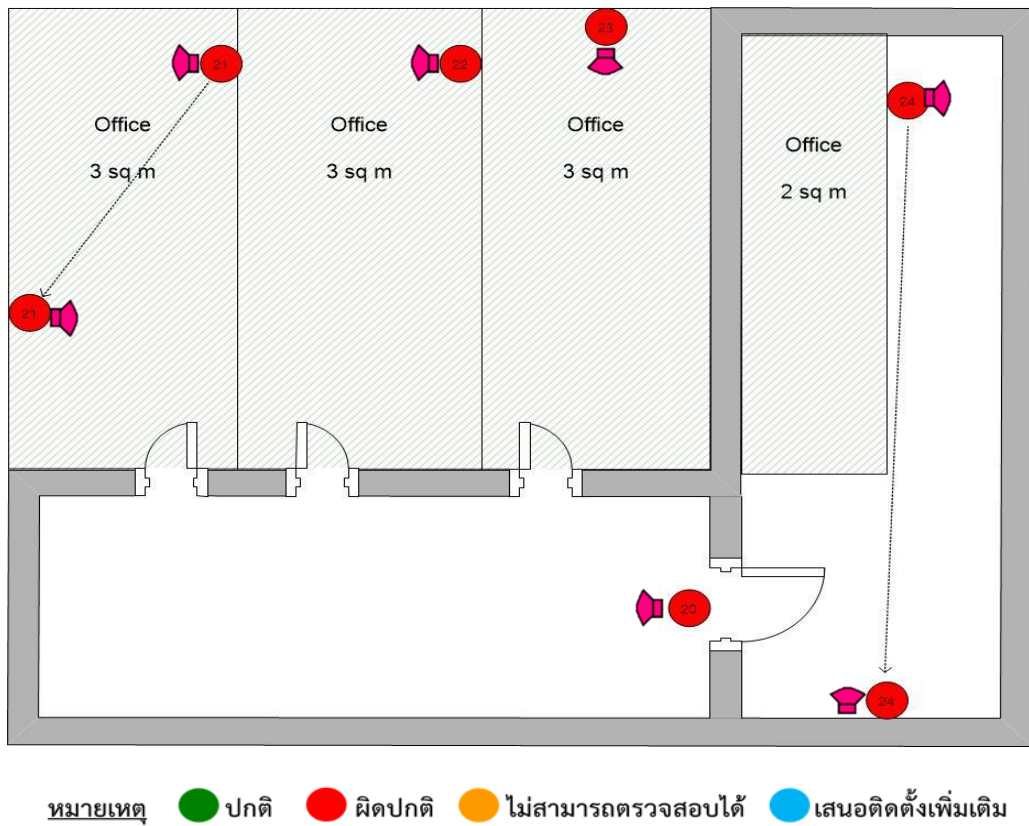


หมายเหตุ ● ปกติ ● ผิดปกติ ● ไม่สามารถตรวจสอบได้ ● เสนอติดตั้งเพิ่มเติม

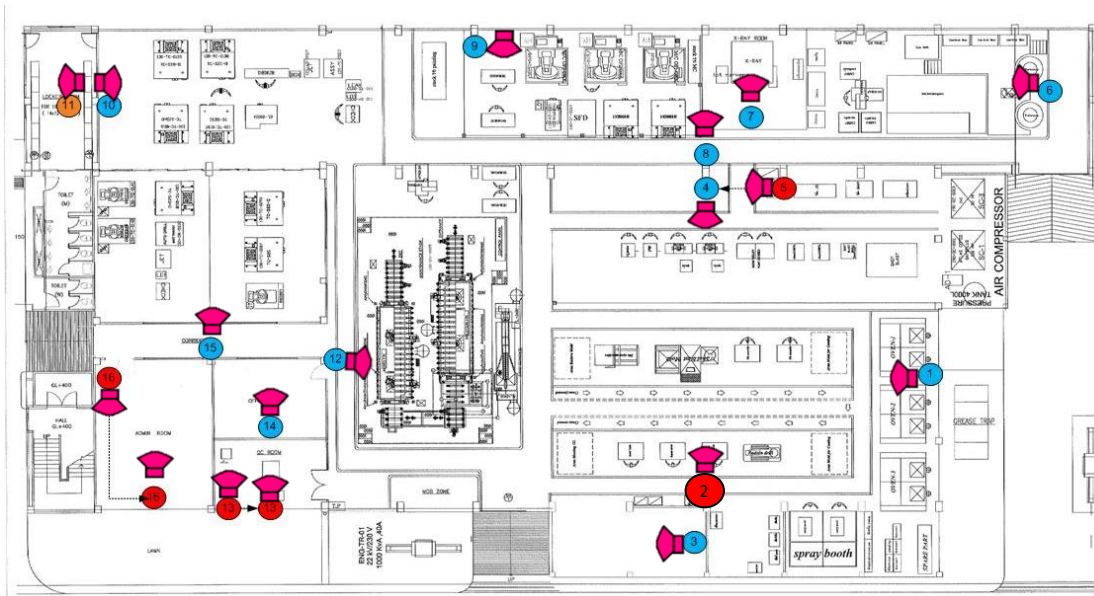
ภาพที่ 9 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Production 3



ภาพที่ 10 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Auto Paint ชั้น 1



ภาพที่ 11 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Auto Paint ชั้น 2



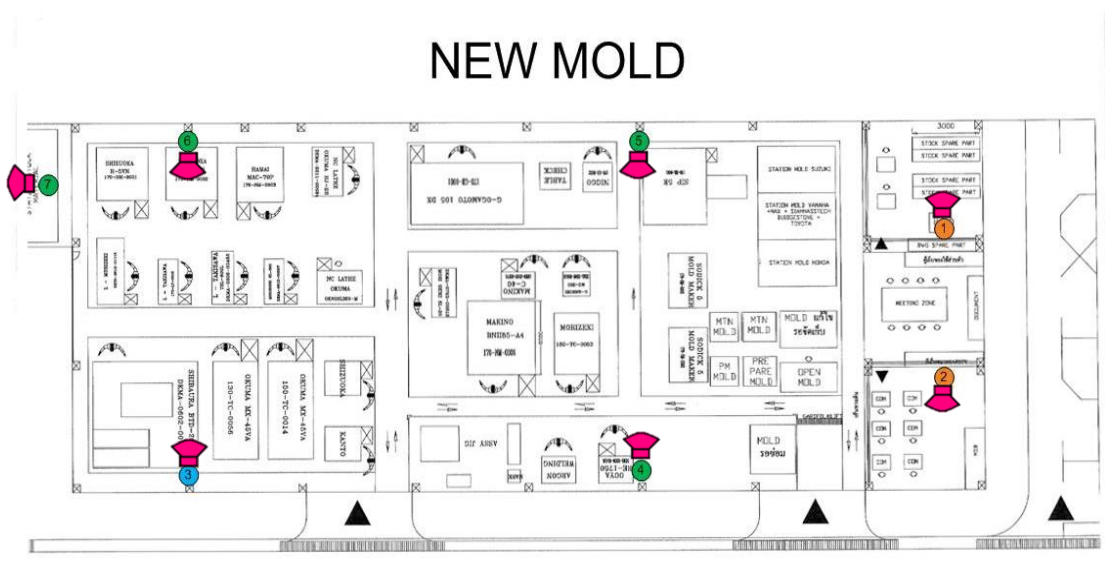
หมายเหตุ ● ปกติ ● ผิดปกติ ● ไม่สามารถตรวจสอบได้ ● เสนอติดตั้งเพิ่มเติม

ภาพที่ 12 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Engineering ชั้น 1



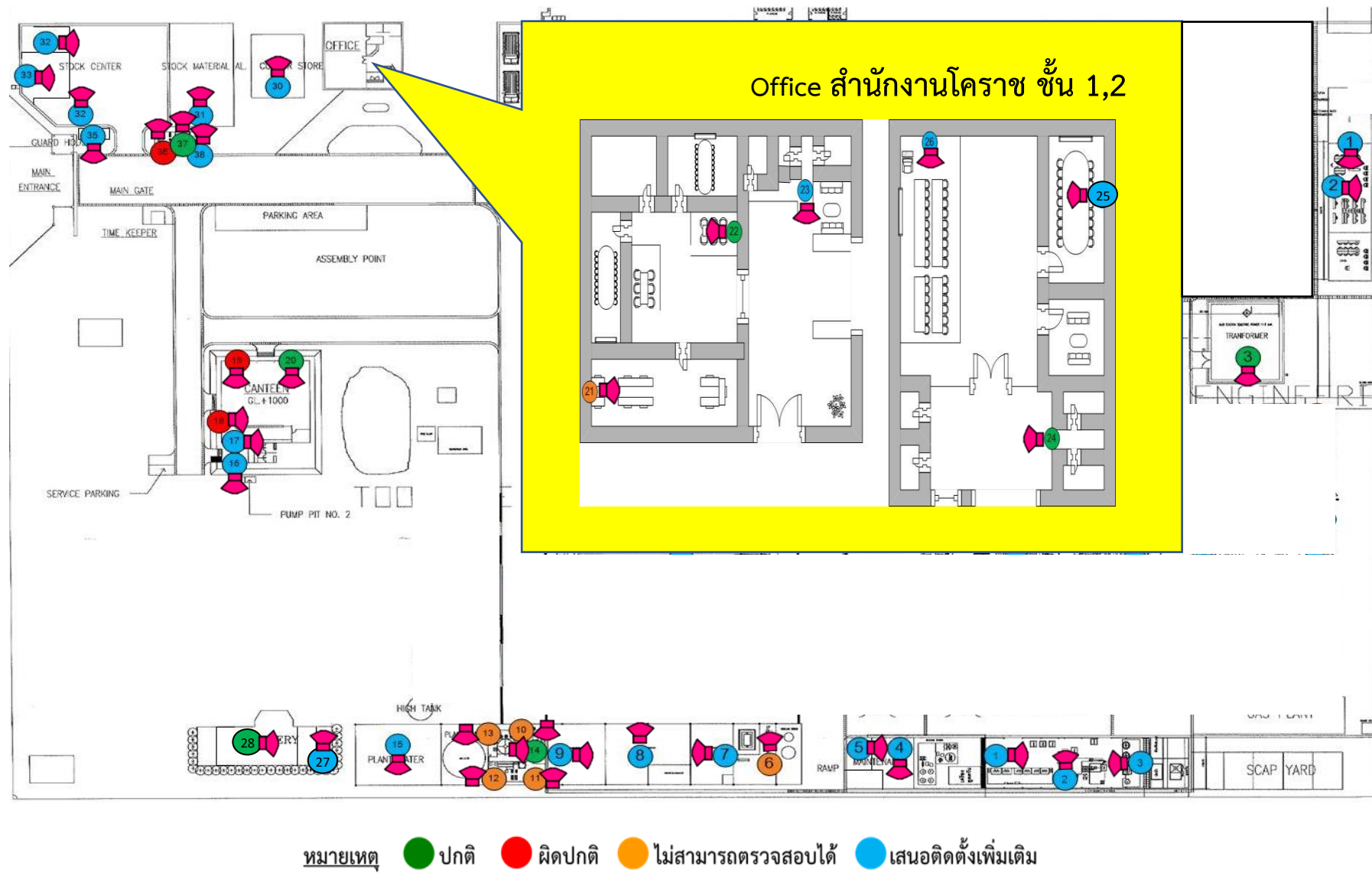
หมายเหตุ ● ปกติ ● ผิดปกติ ● ไม่สามารถตรวจสอบได้ ● เสนอติดตั้งเพิ่มเติม

ภาพที่ 13 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน Engineering ชั้น 2

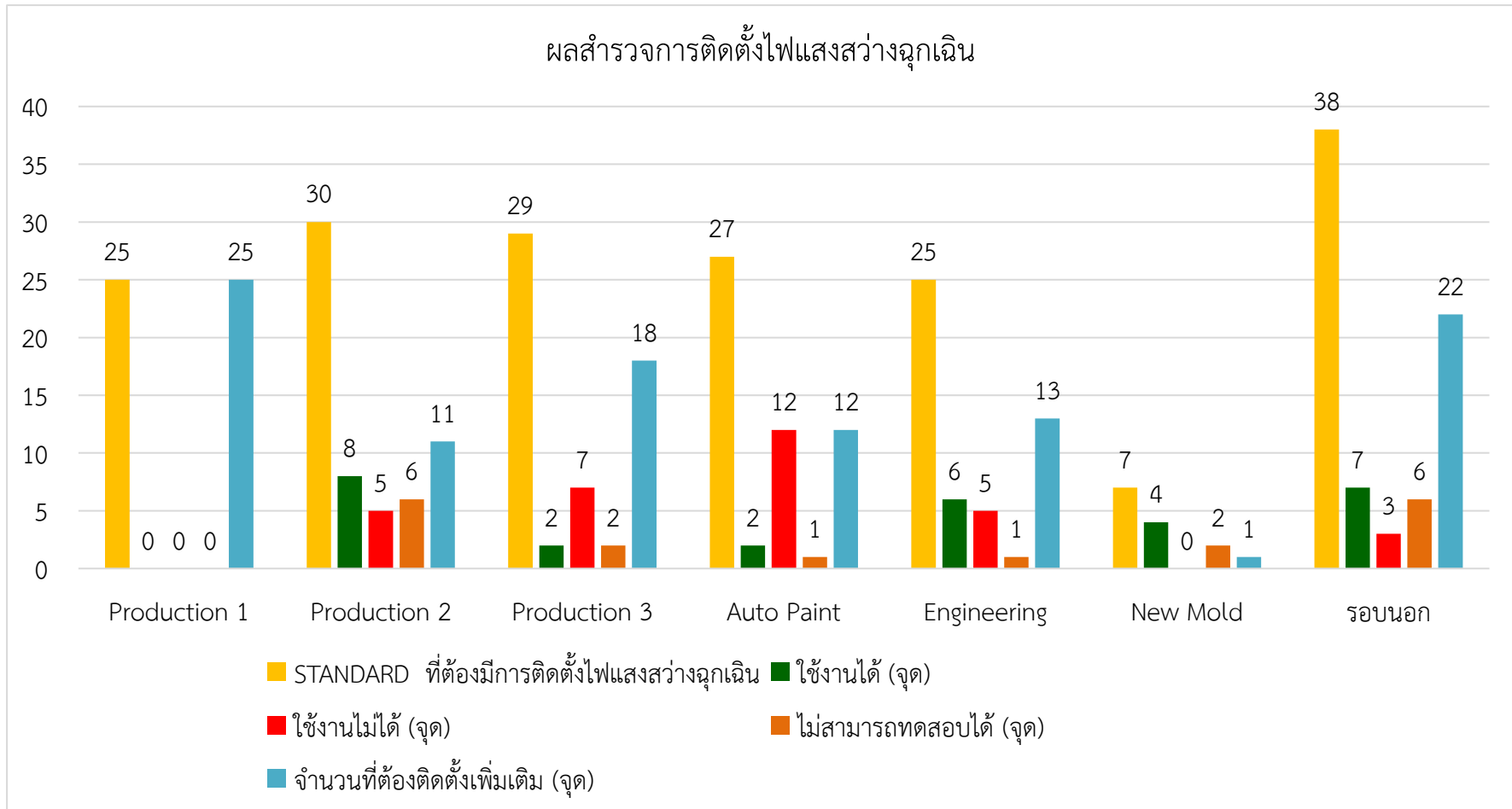


หมายเหตุ ● ปกติ ● ผิดปกติ ● ไม่สามารถตรวจสอบได้ ● เสนอติดตั้งเพิ่มเติม

ภาพที่ 14 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน โรงงาน NEW MOLD



ภาพที่ 15 แผนผังผลการสำรวจจุดติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน พื้นที่โดยรอบ และ Office สำนักงานโคราช ชั้น 1,2



ภาพที่ 16 แผนภูมิแสดง ผลสำรวจการติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉินเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ควร

บทที่ 4

งานที่ได้รับมอบหมาย

4.1 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ณ บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) เป็นเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2564 ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ โดยมี นางสาวบุญนำ เพยกลาง และนางสาวศิริลักษณ์ นนกระโทก เป็นพนักงานที่ปรึกษา (พี่เลี้ยง) และได้กำหนดแผนงานแผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				หมายเหตุ
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
5	กรณีศึกษา/เหตุการณ์อุบัติเหตุ																	
	5.1 สอบสวนอุบัติเหตุ (ถ้ามี)			■														
6	การจัดทำและนำเสนอโครงการสหกิจศึกษา																	
	6.1 การจัดทำแผนการดำเนินโครงการสหกิจศึกษา				■													
	6.2 การสำรวจสถานประกอบการเพื่อค้นหาหัวข้อวิจัยและนำเสนอหัวข้อ					■	■	■	■									
	6.3 ดำเนินการศึกษาและทำแบบสำรวจ									■	■	■						
7	เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการศึกษาตามหัวข้อวิจัยโครงการสหกิจศึกษา																	
	7.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ													■				
	7.2 ตรวจสอบความถูกต้องของรูปเล่มและวิจัยโดยพี่เลี้ยง														■			
	7.3 นำเสนอผลการดำเนินโครงการสหกิจศึกษา															■	■	

หมายเหตุ : 1. แผนการดำเนินงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาและการดำเนินงานของสถานประกอบการ

2. ■ Plan ■ Action

ลงชื่อ.....อัญญา คุชฌงค์.....นักศึกษา

(นางสาวอัญญา คุชฌงค์)

ลงชื่อ.....Bub......พนักงานที่ปรึกษา

(นางสาวบุญนำ เพยกลาง)

ลงชื่อ.....Sirilak.....พนักงานที่ปรึกษา

(นางสาวศิริลักษณ์ นนกระโทก)

4.2 ข้อมูลลักษณะงานที่ทำประจำ

4.2.1 การเปลี่ยนป้ายสถิติความปลอดภัยประจำวัน

เปลี่ยนป้ายสถิติความปลอดภัย 2 ป้าย คือ ป้ายสถิติวันทำงานที่ปลอดภัยและชั่วโมงการทำงานที่ปลอดภัย ณ ปัจจุบัน (หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น กรณีหยุดงานเกิน 3 วันขึ้นไป ต้องนับสถิติที่สะสมวันทำงานและชั่วโมงความปลอดภัยในการทำงานใหม่ โดยเริ่มจากศูนย์

เวลาในการปฏิบัติงาน วันละ 1 ครั้ง (ก่อนเวลา 08.00 น. ของทุกวัน)



ภาพที่ 17 การเปลี่ยนป้ายสถิติความปลอดภัยประจำวัน

4.1.2 จัดทำป้ายสติ๊กเกอร์เกี่ยวกับวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยของบริษัท

การจัดทำป้ายสติ๊กเกอร์เกี่ยวกับวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยของบริษัท เช่น ป้ายหยุดขี้นิวก่อนข้ามทางม้าลาย เพื่อเตือนให้ระวังและตรวจสอบความปลอดภัยก่อนข้ามถนน ทั้งนี้ทางบริษัทได้มีการแยกเส้นทางเดินระหว่างคนกับรถยกหรือรถอื่น ๆ ที่สัญจรไปมาไว้อย่างชัดเจนแล้ว แต่ยังคงมีความเป็นอันตรายในระหว่างที่ต้องมีการข้ามถนนจากเส้นทางเดินไปยังฝั่งตรงข้าม



ภาพที่ 18 การติดป้ายสติ๊กเกอร์หยุดขี้นิวก่อนข้ามทางม้าลาย

4.1.3 ตรวจสอบถังดับเพลิงประจำเดือน

ตรวจสอบถังดับเพลิงภายในบริษัทฯ เพื่อดูเกจวัดแรงดัน สภาพถัง และสายฉีดให้มืออยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงพื้นที่การเข้าถึงถังดับเพลิงต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง
เวลาในการปฏิบัติงาน เดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 19 การตรวจสอบถังดับเพลิงประจำเดือน

4.1.4 Safety Committee Meeting และ Patrol

เข้าร่วมกิจกรรมการเดินตรวจความปลอดภัยประจำเดือน ซึ่งเป็นการเดินตรวจความปลอดภัยร่วมกับผู้บริหารและคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำทุกเดือน

เวลาในการปฏิบัติงาน เดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 20 เข้าร่วม Safety Committee Meeting และ Patrol

4.1.7 ตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงานของแผนก Buff Decorate และ MTN Mold Production 2 เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการติดตั้งผ้าใบกันสาดเพิ่มเติม ทำให้ความเข้มแสงสว่างลดลง พบว่าพื้นที่ปฏิบัติงานทั้ง 2 แผนกนั้น มีทั้งจุดที่ค่าแสงสว่างเพียงพอและไม่เพียงพอต่อการทำงาน ซึ่งในจุดที่มีค่าแสงสว่างไม่เพียงพอต่อการทำงาน ได้มีการเสนอแนะแนวทางในการดำเนินการแก้ไขให้ทั้ง 2 แผนก วางแผนปรับปรุงต่อไป

เวลาในการปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าผลการตรวจวัดผิดปกติจากการตรวจวัดแสงสว่างประจำปี และเมื่อมีการย้ายสถานที่การทำงานใหม่



ภาพที่ 23 ตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.1.8 ตรวจสอบเครื่องจักรใหม่

เข้าร่วมการตรวจสอบเครื่องจักรใหม่ เมื่อมีเครื่องจักรใหม่ที่จะนำเข้ามาใช้ในพื้นที่การทำงาน ต้องมีการตรวจสอบระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรนั้นก่อนที่จะนำเข้าพื้นที่การทำงาน โดยเฉพาะจุดที่เครื่องจักรเคลื่อนไหว จุดหมุน และจุดหนีบ ซึ่งเป็นจุดที่เสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

เวลาในการปฏิบัติงาน ทุกครั้งก่อนนำเครื่องจักรใหม่เข้าไปใช้ในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 24 ตรวจสอบเครื่องจักรใหม่

4.1.9 เข้าร่วมสังเกตการณ์และสอบสวนอุบัติเหตุ

ทำการสอบสวนเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในบริษัท การสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุการณ์ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวเนื่องถึงผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ และบันทึกลงในสถิติการเกิดอุบัติเหตุ กรณีเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแล้วพนักงานได้รับบาดเจ็บ จะปฐมพยาบาลที่ห้องพยาบาลของบริษัท หากรุนแรงก็จะส่งตัวต่อไปที่โรงพยาบาล

เวลาในการปฏิบัติงาน ทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ



ภาพที่ 25 เข้าร่วมสังเกตการณ์และสอบสวนอุบัติเหตุ

4.1.10 อบรมพนักงานใหม่

เมื่อมีการรับพนักงานใหม่เข้ามาทำงาน พนักงานทุกคนจะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยอย่างน้อย 6 ชั่วโมงตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะมีเนื้อหาการอบรม เช่น เรื่องความหมายของคำว่าอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ กฎหมายด้านความปลอดภัยในการทำงาน และวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยให้กับพนักงานสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ก่อนที่เข้าปฏิบัติงานในแผนกของตนเอง

เวลาในการปฏิบัติงาน ทุกครั้งที่มีพนักงานใหม่เข้า



ภาพที่ 26 อบรมพนักงานใหม่

4.1.11 ร่วมกิจกรรมการซ้อมอพยพกรณีพบผู้เสี่ยงติดเชื้อ Covid-19

เป็นกิจกรรมที่ไม่ได้อยู่ในแผนงานความปลอดภัย โดยมีพนักงานของทางบริษัทเป็นตัวแทนมาจากแผนกต่างๆ ร่วมฝึกซ้อม โดยจัดทำแผนเร่งด่วนขึ้นมา เพื่อให้สอดคล้องและเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งหากพบพนักงานติดเชื้อ Covid-19 หรือเคยไปสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ Covid-19 โดยจะทำการขจัดแยกทันที พร้อมกับอพยพพนักงานออกจากพื้นที่เสี่ยงนั้น เพื่อทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ และขอความช่วยเหลือจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จัหวัดนครราชสีมา รับพนักงานกลุ่มเสี่ยงนั้นไปตรวจหาเชื้อ Covid-19

เวลาในการปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง (ขึ้นอยู่กับสถานการณ์โรคระบาดหรือการแพร่ระบาด)



ภาพที่ 27 ร่วมกิจกรรมการซ้อมอพยพกรณีพบผู้เสี่ยงติดเชื้อ Covid-19

4.1.12 กิจกรรมวันความปลอดภัย (Mini Safety day)

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นทุกปี โดยปีนี้ได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา (พี่เลี้ยง) ให้รับผิดชอบจัดทำป้ายโปสเตอร์สื่อสารด้านความปลอดภัย และกิจกรรมการเล่นเกมส์ตอบคำถามชิงรางวัล เกี่ยวกับอาการของการเกิดโรค Covid-19 ส่วนในช่วงเย็นจะเป็นกิจกรรมส่งพนักงานกลับบ้าน โดยมอบถุงคลาย่วงแก่พนักงานที่จะเดินทางในช่วงเทศกาลปีใหม่

เวลาในการปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 28 กิจกรรมวันความปลอดภัย (Mini Safety day)

4.1.13 กิจกรรมการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย Job Safety Analysis (JSA)

เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น เพื่ออบรมให้กับหัวหน้างานสามารถวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย พนักงานทราบวิธีการที่ปลอดภัยอย่างแท้จริง และสามารถกำหนดมาตรการป้องกันโดยมีการกำหนดแผน หรือการดำเนินงานไว้ล่วงหน้า เช่น การประเมินความเสี่ยงในงานเพื่อทำ WI , การประเมินความเสี่ยง JSA ก่อนเริ่มงานและสามารถป้องกันอันตรายในการเข้าพื้นที่เสี่ยงสำหรับบุคคลหรือพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้อง

เวลาในการปฏิบัติงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (อบรมทั้งหมด 10 รุ่น)



ภาพที่ 29 กิจกรรมการอบรมวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย Job Safety Analysis (JSA)
4.1.14 การติดป้ายวัฒนธรรมความปลอดภัยการทำงานกับเครื่องจักร และติดตั้งป้ายห้ามวาง
สิ่งของใต้หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง

การติดตั้งป้ายวัฒนธรรมความปลอดภัยการทำงานกับเครื่องจักร ตามหน้าทางเข้าแต่ละโรง
ต่างๆ ของบริษัท และติดตั้งป้ายห้ามวางสิ่งของใต้หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง เพราะหากเกิดเหตุการณ์
ฉุกเฉิน ประกายไฟอาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้



ภาพที่ 30 ติดป้ายวัฒนธรรมความปลอดภัยการทำงานกับเครื่องจักร
และติดตั้งป้ายห้ามวางสิ่งของใต้หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูง

4.1.15 กิจกรรมสื่อสารอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย Yokoten Accident Case

เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ จะต้องทำการวิเคราะห์โดยทันที รวมไปถึงหาแนวทางในการป้องกัน ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นอีก โดยการสื่อสารอุบัติเหตุทุก ๆ เข้าหลังการออกกำลังกายเสร็จสิ้นแล้ว

เวลาในการปฏิบัติงาน วันละ 1 ครั้ง (ต้องสื่อสารให้ครบทุกแผนก)



ภาพที่ 31 กิจกรรมสื่อสารอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย Yokoten Accident Case

4.1.16 กิจกรรมการฝึกซ้อมแผนกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

เป็นการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี สารเคมีหกรั่วไหลขณะเคลื่อนย้าย หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น จะทำรีบกันพื้นที่โดยเร่งด่วน และทำการเก็บกู้ โดยใช้ทรายดูดซับที่บริษัทเตรียมไว้เท่านั้น ห้ามใช้น้ำ ในการชำระล้าง เพราะอาจไหลลงเข้าไปสู่ท่อระบายน้ำได้



ภาพที่ 32 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี สารเคมีหกรั่วไหล

4.1.17 ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย สื่อสารข้อมูลข่าวสาร สาระความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย ทุก ๆ วันอังคาร เป็นสื่อสารข้อมูลข่าวสาร สาระความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน การป้องกันอุบัติเหตุ ข่าวสารบ้านเมืองในปัจจุบัน เพื่อให้ ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกผ่อนคลาย ในช่วงเวลาพักเบรก ตั้งแต่ช่วงเวลา 10.00 – 10.15 น.



ภาพที่ 33 การประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย

4.1.18 ติดป้ายประชาสัมพันธ์ Covid-19

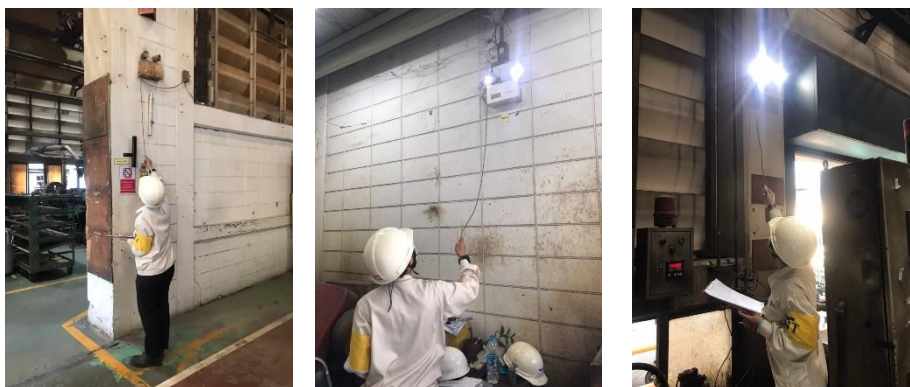
ร่วมติดป้ายประชาสัมพันธ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทางประตู เข้า-ออก ด้านหน้าบริษัท และประตู เข้า-ออก ด้านหลังบริษัท เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนปฏิบัติตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข และลดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19



ภาพที่ 34 ร่วมติดป้ายประชาสัมพันธ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19

4.1.19 การสำรวจและตรวจสอบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

การสำรวจและตรวจสอบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน เป็นการตรวจสอบไฟแสงสว่างฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟฟ้าดับ เหตุอัคคีภัย จึงจำเป็นต้องอพยพผู้ปฏิบัติงานทุกคนไปยังพื้นที่ ๆ ปลอดภัย หรือ จุดรวมพล



ภาพที่ 35 การสำรวจและตรวจสอบไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

บทที่ 5

อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

5.1 ตนเอง

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาด้านความปลอดภัย เป็นระยะเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 19 มีนาคม 2564 ที่บริษัท ไตชิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา) (DAISIN CO.,LTD) ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการฝึกสหกิจศึกษาในครั้งนี้คือ

- 1) การใช้ภาษาอังกฤษ เนื่องจากทางบริษัทจะมีผู้บริหารและพนักงานบางส่วนที่เป็นชาวต่างชาติ เช่น ญี่ปุ่น ที่จะใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ซึ่งยังขาดทักษะการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษ รวมถึงไม่มีความมั่นใจในการสื่อสาร ทำให้การดำเนินงานด้านเอกสารหรือการทำงานต่างๆที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร เกิดการติดขัด ล่าช้า และเสียเวลาในการทำงาน
- 2) การจัดทำข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่ทางบริษัทจะนิยมใช้ในการทำงานเอกสารต่าง ๆ ซึ่งยังขาดทักษะในการใช้งานโปรแกรมหดงกล่าว เนื่องจากการทำข้อมูลในมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มักใช้โปรแกรม Microsoft Word เป็นหลัก ทำให้การทำข้อมูลบางครั้งเกิดความล่าช้า เพราะต้องรอให้พนักงานที่ปรึกษา (พี่เลี้ยง) สอนทักษะการใช้งานก่อน
- 3) ขาดการทบทวนความรู้เนื้อหาบางส่วนที่ต้องนำมาใช้ในสถานประกอบการ เช่น เนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในสถานประกอบการ กฎหมายเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยและการส่งเอกสารด้านความปลอดภัยให้กับหน่วยงานราชการ เพราะการฝึกสหกิจศึกษาต้องใช้ความรู้ดังกล่าวนี้เป็นพื้นฐานหลักในการทำงาน ทำให้เกิดความไม่เข้าใจ ส่งผลต่อการดำเนินงานที่ล่าช้า

5.2 หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีการจัดโครงการการเสริมสร้างทักษะและพัฒนาต่างๆของนักศึกษา เช่น ด้านภาษาอังกฤษ การใช้โปรแกรมต่างๆ รวมถึงในวิชาเรียนที่มีการเพิ่มการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับสถานประกอบการ รวมถึงระหว่างการศึกษาที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำโครงการหรือวิจัยตลอดระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เพื่อเป็นผลงานของนักศึกษา และต้องทำรูปเล่มรายงานให้เป็นในทางเดียวกัน ทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี แต่อาจจะมีปัญหาและอุปสรรคบางประการ ดังนี้

- 1) ก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษานั้น ควรมีการเตรียมตัวให้พร้อมในด้านของความรู้วิชาการในสาขาที่เรียน ควรมีการทบทวนความรู้เนื้อหาบางส่วนที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในสถานประกอบการให้กับนักศึกษา เช่น เนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในสถานประกอบการ อาทิ กฎหมายเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยและการส่งเอกสารด้านความปลอดภัยให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักศึกษาในการฝึกสหกิจศึกษา

5.3 มหาวิทยาลัย

ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้มีการจัดอบรมในเรื่องรูปแบบการทำโครงการหรืองานวิจัยในการฝึกสหกิจศึกษา และจัดอบรมในเรื่องการใช้ภาษาอังกฤษ , การใช้โปรแกรม SPSS, การใช้ โปรแกรม Microsoft Word , การใช้โปรแกรมตัดต่อ ภาพและวิดีโอ การใช้ชีวิต การปรับปรุงบุคลิกภาพ การวางตัว รวมถึงการปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมขององค์กร เพื่อให้ นักศึกษา มีความพร้อมและความไหวพริบในการฝึกสหกิจศึกษา

5.4 สิ่งที่ได้เรียนรู้

- 1) ได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพในสถานประกอบการ
- 2) ได้ฝึกพัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านภาษา การพูด การนำเสนอ การติดต่อสื่อสาร รวมถึงการเรียนรู้คำศัพท์ที่ใช้ในสถานประกอบการเพิ่มมากขึ้น
- 3) ได้ฝึกปฏิบัติให้ตนเองมีความอดทน ความตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมากขึ้น
- 4) ได้เรียนรู้ถึงลักษณะและปัญหาของงาน รวมถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- 5) ได้เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ที่ช่วยในการทำงาน
- 6) การปรับตัวเข้ากับบุคคลที่หลากหลายรูปแบบ เรียนรู้ถึงการวางตัว การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น
- 6) ได้ฝึกปฏิบัติงานในสถานที่จริง สามารถนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้ในชีวิตการทำงานได้
- 7) ได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน ภายในบริษัทฯ ตลอดจนจนถึงการศึกษากระบวนการผลิต โดยได้ศึกษาจากหน้างานโดยตรง ทำให้ได้เรียนรู้ในส่วนของกระบวนการผลิตในแต่แผนกต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากหลักสูตรที่เคยเรียนมา
- 9) ได้เรียนรู้การหลักการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นจากการเดินตรวจวัดสิ่งแวดล้อมกับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภายนอก เช่น การตรวจวัดแสงสว่าง อากาศ สารเคมี น้ำเสีย ปล่องอากาศ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บริษัท ไດซิน จำกัด. **ตราสัญลักษณ์บริษัท ไດซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา).**

[ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา: <http://www.daisin.co.th/>. (22 กุมภาพันธ์ 2563).

บริษัท ไດซิน จำกัด. **แผนที่ตั้งบริษัท ไດซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา).**

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.daisin.co.th/contactus_en.html. (22 กุมภาพันธ์ 2563).

บริษัท ไດซิน จำกัด. **Production Daisin Co., Ltd.** [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

http://www.daisin.co.th/product_en.html. (23 กุมภาพันธ์ 2563).

บริษัท ไດซิน จำกัด. **Mission and Vision.** [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.daisin.co.th/index.html>. (23 กุมภาพันธ์ 2563).

ถ่ายทางอากาศ. **ภาพถ่ายทางอากาศบริษัท ไດซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา).**

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://wow.in.th/RPKG>. (24 กุมภาพันธ์ 2563).

Safety committee. 2556. **หน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ**

สภาพแวดล้อมในการทำงาน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<https://safetycommittee.weebly.com/>. (25 กุมภาพันธ์ 2563).

พีรพล จึ้งนอก. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติที่มีมือและแขนจากความสั่นสะเทือน
ในพนักงานแผนกตกแต่ง บริษัท ไດซิน จำกัด (สาขา นครราชสีมา).** นครราชสีมา: มหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครราชสีมา

ภาคผนวก