

กรณี ลูกจ้างเสียชีวิตจากการตกช่องลิฟต์ขณะทำการติดตั้งลิฟต์

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ/นายจ้าง

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ/บริษัท ม จำกัด (ผู้ว่าจ้างตามสัญญา) ประกอบกิจการผู้แทนจำหน่ายติดตั้งและบริการบำรุงรักษาลิฟต์และบันไดเลื่อน สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ บริษัทฯ มีสถิติการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้าง กรณีเสียชีวิต จำนวน ๒ คน หยุดงานเกิน ๓ วัน จำนวน ๒ คน และหยุดงานไม่เกิน ๓ วัน จำนวน ๓ คน (ข้อมูลจาก Dashboard ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๓ ถึง เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖)

๑.๒ ชื่อสถานประกอบการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พ (ผู้รับจ้างตามสัญญา) ประกอบกิจการให้บริการรับติดตั้งลิฟต์และบันไดเลื่อน สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ไม่มีลูกจ้างใน หจก. แต่เป็นการจ้างผู้รับเหมาให้ติดตั้งลิฟต์เป็นรายครั้ง โดยจ้างนาย ส (ผู้เสียชีวิต) ช่างติดตั้งลิฟต์ที่ทำงานกับ หจก. มาเป็นระยะเวลาประมาณ ๕ ปี มาติดตั้งลิฟต์ในโครงการนี้ โดยผู้เสียชีวิตเตรียมอุปกรณ์ และเครื่องมือมาใช้ในการปฏิบัติงานเอง หจก. พ ไม่มีข้อมูลการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้าง (ข้อมูลจาก Dashboard)

หจก. พ มีสัญญาตกลงรับจ้างกับบริษัท ม จำกัด เพื่อให้บริการติดตั้งลิฟต์เป็นระยะเวลา ๖ ปี (๑ เมษายน ๒๕๖๑ ถึง ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๗) โดยบริษัทฯ จะแจ้งให้กับ หจก. พ ทราบว่าจะมีงานติดตั้งลิฟต์ที่ใดเป็นรายครั้ง และบริษัทฯ มีการกำกับดูแลให้ หจก. พ ดำเนินการติดตั้งลิฟต์ตามมาตรฐานที่บริษัทฯ กำหนด และช่างผู้ติดตั้งต้องมีการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ซึ่ง หจก. พ ได้ส่ง นาย ส (ผู้เสียชีวิต) ไปอบรมมาเรียบร้อยแล้ว

๑.๓ สถานที่เกิดเหตุ โครงการก่อสร้าง แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร เป็นการก่อสร้างอาคารคอนกรีตอาร์เมต สูง ๙ ชั้นจำนวน ๒ อาคาร โดยมีการติดตั้งชุดขับเคลื่อนลิฟต์โดยสารบริเวณชั้น ๙ ของอาคาร

๒. ข้อมูลทั่วไป/รายละเอียดและลำดับเหตุการณ์การเกิดอุบัติเหตุ

๒.๑ ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของสถานที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

- สภาพอาคารหรือสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้าง แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร เป็นการก่อสร้างอาคารคอนกรีตอาร์เมต สูง ๙ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร โดยมีการติดตั้งชุดขับเคลื่อนลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่องลิฟต์บริเวณชั้น ๙ ของอาคาร

- เครื่องจักร/เครื่องมือ/อุปกรณ์

ภายในบริเวณพื้นที่ทำงาน ประกอบด้วย

(๑) ชุดขับเคลื่อนลิฟต์ (มอเตอร์ลิฟต์)

(๒) รอกสลิงมือโยก (รอกหางปลา)

(๓) รอกไฟฟ้า (Winch)

(๔) เครื่องเชื่อมไฟฟ้า

(๕) เข็มขัดนิรภัยแบบคล้องเอว

(๖) บันไดทรงเอ

- มาตรการการดำเนินงานของนายจ้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงาน
 - (๑) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) เช่น หมวกนิรภัยและเข็มขัดนิรภัย ให้ลูกจ้างได้ใช้งาน
 - (๒) ช่างผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

๒.๒ ลิฟต์ (Elevator)

๒.๒.๑ ประวัติความเป็นมาของลิฟต์

ความเป็นมาของลิฟต์ก่อกำเนิดมาตั้งแต่สมัยกรีกโบราณหรือเมื่อ ๒๕๓ ปี ก่อนคริสตกาล โดยผู้ริเริ่มใช้คนแรก คือ Archimedes นักปราชญ์ชื่อดังชาวกรีก และใช้เรื่อยมาจนถึงสมัยอาณาจักรโรมัน ในสมัยอียิปต์โบราณได้ใช้ลิฟต์เป็นอุปกรณ์ในการก่อสร้างปิรามิด โดยใช้แรงคนหรือสัตว์และพลังน้ำในการขับเคลื่อน ในสมัยจักรพรรดิเนโปเลียนก็มีลิฟต์ที่เรียกว่า “เก้าอี้เหาะ” แต่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จึงเสื่อมความนิยมลง

ช่วงต่อมาเริ่มนำเครื่องจักรไอน้ำมาใช้กับลิฟต์ในประเทศอังกฤษ แต่ก็ยังไม่ปลอดภัยเพียงพอสำหรับการโดยสาร จนกระทั่งปี ค.ศ. ๑๘๕๒ จึงเริ่มพัฒนาลิฟต์ให้มีความปลอดภัยในการใช้โดยสารมากขึ้น ด้วยการคิดค้นอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัย พร้อมกับการคิดค้นลิฟต์ที่ใช้เครื่องจักรและสลิงในการขับเคลื่อน จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมลิฟต์อย่างแท้จริง ในปี ค.ศ. ๑๘๖๑ ได้พัฒนารูปแบบลิฟต์จากที่เคยใช้สลิงเพียง ๑ หรือ ๒ เส้นมาเป็นสลิงหลายเส้นเพื่อให้ความปลอดภัยแก่ผู้โดยสารมากขึ้น และถือเป็นมาตรฐานในการผลิตลิฟท์นับแต่นั้นมา

ในประเทศไทย เริ่มมีการนำลิฟต์มาติดตั้งครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ ๖ โดยการนำเข้าลิฟต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรจากอิตาลีมาติดตั้ง ณ พระที่นั่งอนันตสมาคมและติดตั้งลิฟต์ที่ขับเคลื่อนโดยแรงคนที่พระที่นั่งวโรภาส พิมาน พระราชวังบางปะอิน เมื่อมีไฟฟ้าใช้จึงได้เริ่มนำเข้าลิฟต์จากต่างประเทศเพื่อติดตั้งตามหน่วยงานราชการ พร้อมให้การดูแลบำรุงรักษาอันเป็นที่มาเริ่มแรกของการใช้ลิฟต์ในประเทศไทย

๒.๒.๒ หลักการทำงานของลิฟต์

การเคลื่อนที่ของลิฟต์ใช้หลักการของรอกก้านและน้ำหนักถ่วงเพื่อลดการใช้พลังงานในการขับเคลื่อนลิฟต์ โดยปลายเชือก รอกก้านด้านหนึ่งของลิฟต์จะยึดติดกับตัวลิฟต์ ในขณะที่ปลายเชือก รอกก้านอีกด้านหนึ่งจะผูกติดกับน้ำหนักถ่วง โดยปลายเชือก รอกก้านหรือสลิงจะมีความยาวเท่ากับความสูงของตึกโดยประมาณ ดังนั้นเมื่อลิฟต์โดยสารจอดที่ชั้นล่างสุดของอาคาร น้ำหนักถ่วงจะอยู่ชั้นบนสุด เมื่อลิฟต์โดยสารเคลื่อนที่ขึ้น น้ำหนักถ่วงจะมีหน้าที่ขับเคลื่อนลิฟต์ให้เคลื่อนที่ควบคู่ไปกับเบรกเพื่อชะลอความเร็ว โดยมอเตอร์จะทำหน้าที่ควบคุมความเร็วของลิฟต์ให้เป็นไปตามปกติ ในทำนองเดียวกันหากลิฟต์จอดชั้นบนสุด น้ำหนักถ่วงจะอยู่ชั้นล่างสุด ลิฟต์จะเคลื่อนที่ลงโดยอาศัยน้ำหนักของตัวลิฟต์ จากหลักการดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการออกแบบลิฟต์ให้เกิดความได้เปรียบเชิงกลจะทำให้ลิฟต์ใช้พลังงานน้อยมากเมื่อเทียบกับเครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานในอาคาร

๒.๒.๓ ห้องเครื่องลิฟต์

ห้องเครื่องลิฟต์แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ ลิฟต์ที่มีห้องเครื่อง (Machine Room: MR) และลิฟต์ที่ไม่มีห้องเครื่อง (Machine Room Less: MRL) สำหรับลิฟต์ที่มีห้องเครื่อง ลิฟต์ยังแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทคือ ลิฟต์ที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าและลิฟต์ที่ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก โดยลิฟต์ที่ขับเคลื่อนด้วยไฮดรอลิกจะใช้กำลังไฟฟ้าที่สูงกว่ามาก ลิฟต์ที่มีห้องเครื่องและขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าเป็นลิฟต์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากสะดวกและง่ายต่อการบำรุงรักษา สำหรับลิฟต์ที่ไม่มีห้องเครื่องนิยมใช้กับอาคารที่มีความสูงไม่มากนักเนื่องจากพิถีพิถันความเร็ว น้ำหนักบรรทุกและจำนวนชั้นจอดยังเป็นข้อจำกัด

๒.๒.๔ ส่วนประกอบสำคัญของลิฟต์

๑. เครื่องจักรขับเคลื่อนลิฟต์หรือเครื่องลิฟต์แรงฉุดจากความผิด (Traction Machine) เป็นอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนตัวลิฟต์ขึ้นลง โดยอาศัยความผิดระหว่างเชือกถวดแขวนกับรอกขับเคลื่อน ซึ่งมีมอเตอร์ไฟฟ้าเป็นต้นกำลังในการหมุนรอกขับเคลื่อน โดยมีทั้งแบบส่งกำลังผ่านเฟืองและแบบขับเคลื่อนโดยตรง แบ่งออกเป็น ๒ แบบ คือ

๑.๑ ลิฟต์แบบขับเคลื่อนด้วยเฟือง (geared-drive machine, geared machine) คือ ลิฟต์ที่ใช้กำลังจากมอเตอร์ไฟฟ้าผ่านเฟืองไปหมุนรอกขับเคลื่อน ส่วนมากมักใช้เฉพาะกับลิฟต์ที่มีความเร็วต่ำที่ไม่สามารถขับโดยตรงจากมอเตอร์ได้

๑.๒ ลิฟต์แบบขับเคลื่อนโดยตรง (direct drive machine, gearless machine) คือ ลิฟต์ที่ใช้กำลังจากมอเตอร์ไฟฟ้าที่ต่อโดยตรงกับรอกขับเคลื่อน ส่วนมากเป็นลิฟต์ที่มีความเร็วสูง

ตารางที่ ๑ การเปรียบเทียบการใช้งานเครื่องจักรขับเคลื่อนลิฟต์แบบขับเคลื่อนด้วยเฟือง (geared machine) และขับเคลื่อนโดยตรง (gearless machine)

ประเภท	ความสูง (เมตร)	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ชุดควบคุม	อายุการใช้งาน	ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	เงินลงทุน	ความนุ่มนวล		
Geared a-c	45	0.25-1.0	Rheostatic	30-40 ปี for Gear and Worm ↓	ปานกลาง ↓	ต่ำ	ไม่ดี		
	90	0.75-2.5	Thyristor			ปานกลาง	ดีเยี่ยม		
Geared d-c	52.5	0.25-2.0	Variable Voltage			↓	↓	ปานกลาง	พอใช้
	75	1.75	Variable Frequency					ปานกลาง	ดีเยี่ยม
Gearless a-c	ไม่จำกัด	2-10	Solid State Voltage Variable	ไม่ระบุ	สูง	สูง	ดีเยี่ยม		

๒. ชุดน้ำหนักถ่วง (Counterweight) เป็นโครงเหล็กซึ่งบรรจุก้อนน้ำหนักที่ทำด้วยเหล็กหล่อ ทำหน้าที่ถ่วงดุลกับน้ำหนักของลิฟต์และจำนวนผู้โดยสารเพื่อให้มอเตอร์ลิฟต์ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

๓. รางลิฟต์ (Guide Rail) เป็นเหล็กรูปตัว T ทำหน้าที่นำร่องให้ลิฟต์วิ่งขึ้นลงในแนวที่กำหนดและรักษาตำแหน่งตัวลิฟต์ให้ตรงตัวและได้ศูนย์ตลอดเวลา รางลิฟต์มีหลายขนาดขึ้นอยู่กับขนาดของตัวลิฟต์ น้ำหนักบรรทุกและความเร็วของลิฟต์ โดยทั่วไประบบลิฟต์จะมีรางขนาดใหญ่สำหรับนำร่องตัวลิฟต์และรางขนาดเล็กกว่าสำหรับนำร่องชุดถ่วง

๔. ตู้โดยสาร (Lift Car) เป็นห้องโดยสารที่ยึดกับโครงเหล็กกล้าที่แข็งแรง พร้อมอุปกรณ์นิรภัย (Safety Gear) ป้องกันไม่ให้ลิฟต์ตกเมื่อสลิงขาด ตู้โดยสารมีขนาดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทและน้ำหนักบรรทุกของลิฟต์

๕. บัฟเฟอร์ (Buffer) เป็นอุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ตัวลิฟต์กระแทกกับพื้นบ่อลิฟต์ กรณีลิฟต์วิ่งเลยชั้นล่างสุด บัฟเฟอร์จะผ่อนแรงกระแทกเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้โดยสาร

๖. ตู้คอนโทรล (Controller) ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของลิฟต์ทั้งระบบ เช่น ควบคุมความเร็ว ควบคุมการเปิดปิดประตู จัดคิวการวิ่งรับส่งผู้โดยสาร เป็นต้น และชนิดของคอนโทรลดังกล่าวยังแตกต่างกันไปตามประเภทระบบขับเคลื่อนด้วย เช่น VVVF , DC Drive เป็นต้น

๗. ประตูหน้าชั้น (Landing Door) ระบบลิฟต์ทั่วไปจะมีประตู ๒ ส่วน คือประตูในลิฟต์ (Car Door) และประตูหน้าชั้นต่างๆ ตามจำนวนชั้นจอดของลิฟต์ ปกติประตูหน้าชั้นจะเปิด-ปิดได้ก็ต่อเมื่อตัวลิฟต์จะต้องจอดอยู่ที่ชั้นนั้นและประตูที่ชั้นอื่นจะเปิดไม่ได้ ทั้งนี้เพื่อให้การใช้งานมีความปลอดภัยสูงสุด ประตูลิฟต์มีหลายแบบ ที่พบเห็นกันโดยทั่วไปจะมีแบบเปิดจากกึ่งกลาง (Center Opening) และแบบเปิดจากด้านข้าง (Slide Opening)

๘. สลิงลิฟต์ (Wire Rope) ใช้สำหรับแขวนตัวลิฟต์และชุดลูกถ่วง ผลิตให้ลิฟต์ขึ้นลงด้วยแรงเสียดทานของลวดสลิงกับร่องของมู่เลย์

๙. ปุ่มกด (Button) ใช้สำหรับเรียกลิฟต์รับ-ส่งไปยังชั้นต่างๆ ที่ต้องการ แผงปุ่มกดมีอยู่ ๒ ส่วน คือ แผงปุ่มกดในลิฟต์ (Car Operating Panel) และแผงปุ่มกดหน้าชั้น (Hall Button)

๑๐. สายเคเบิล (Travelling Cable) เป็นสายไฟที่วิ่งขึ้นลงพร้อมกับตัวลิฟต์ ทำหน้าที่เชื่อมต่อสัญญาณ เช่น ปุ่มกดและสวิทช์ต่างๆ ที่ลิฟต์กับตู้คอนโทรลในห้องเครื่อง

๒.๓ การทำงานบนที่สูง (Working at Height)

สถานที่ปฏิบัติงานสูงเท่ากับหรือมากกว่า ๒ เมตรจากพื้นหรือโครงสร้างหรือสิ่งปลูกสร้างทุกประเภทไม่ว่าแบบถาวรหรือชั่วคราวที่มีความสูงเหนือพื้นดิน ซึ่งจะต้องมีคนขึ้นไปทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งรวมถึงส่วนพื้นล่างของหลุมซึ่งกว้างพอที่คนสามารถพลัดตกลงไปได้ โดยอ้างอิง จากกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่มีอันตรายที่สูงและทางลาดชันจากวัสดุตกกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในขณะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๔

๒.๓.๑ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากที่สูง

๑. สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพที่ไม่มั่นคงหรือไม่ปลอดภัย ทำให้เกิดการถล่ม พังทลาย หรือมีช่องเปิดโล่งอันตราย

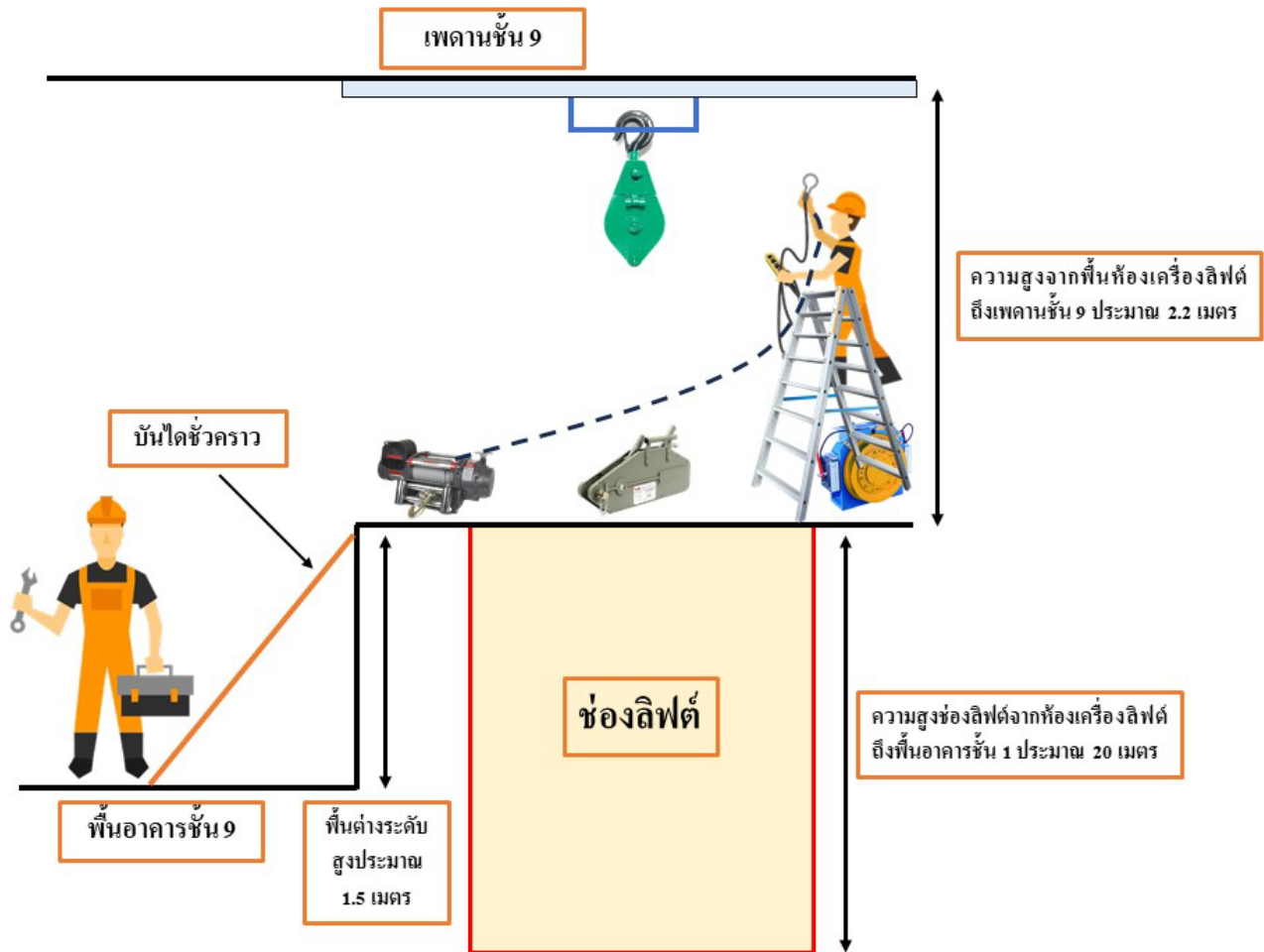
๒. ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

๓. สภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงานไม่มีความพร้อม

๒.๔ รายละเอียด/ลำดับเหตุการณ์

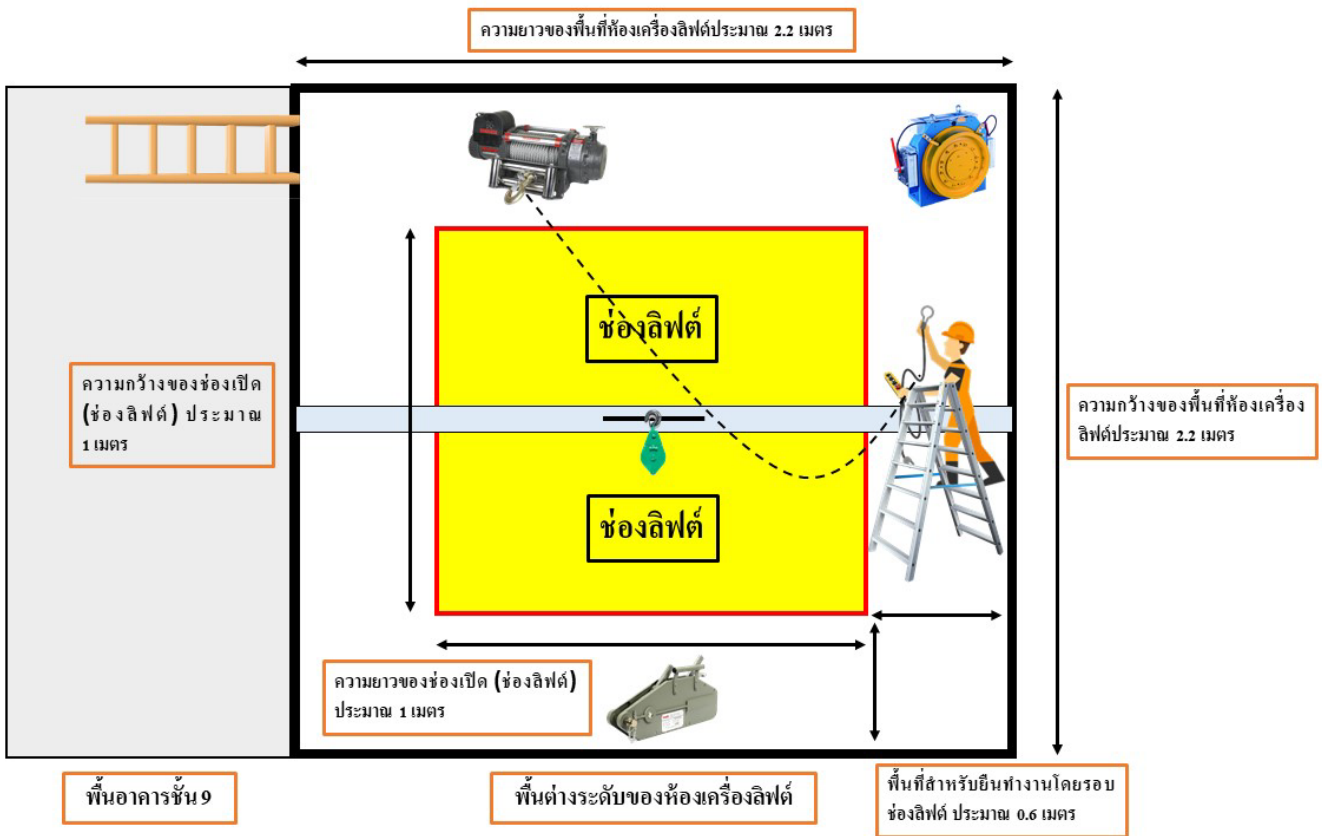
เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลาประมาณ ๑๐.๐๐ น. นาย ว หุ่นส่วน หจก.พ ได้เข้ามาตรวจดูบริเวณห้องจักรกลที่จะทำการติดตั้งมอเตอร์ลิฟต์ เพื่อตรวจสอบตะขอกที่ใช้แขวนอุปกรณ์ยกที่เจ้าของโครงการฯ ทำการจัดเตรียมไว้ให้สำหรับช่วยในการยกอุปกรณ์ของลิฟต์จากชั้นล่างขึ้นมาที่ห้องเครื่องลิฟต์ (ยกระดับจากพื้นอาคารชั้น ๙ ประมาณ ๑.๕๐ เมตร) หลังจากตรวจสอบเสร็จเรียบร้อยนายวันชัยฯ จึงได้ออกจากพื้นที่การทำงาน เวลาประมาณ ๑๑.๑๐ น. นาย ส ช่างติดตั้งลิฟต์ (ผู้เสียชีวิต)และเพื่อนร่วมงานสัญชาติลาว จำนวนรวม ๒ คน ทำการยกมอเตอร์ลิฟต์ (น้ำหนักประมาณ ๓๐๐ กก.) จากพื้นอาคารของลิฟต์ชั้นที่ ๑ ไปที่ห้องเครื่องลิฟต์บริเวณชั้นที่ ๙ ของอาคาร โดยใช้รอกสลิงมือโยก (รอกหางปลา) ในขณะที่ทำงานผู้เสียชีวิตใส่เข็มขัดนิรภัยแบบคล้องเอวแต่ไม่ได้คล้องเกี่ยว (จากคำให้การของนางสาว น เจ้าของหุ่นส่วน หจก. พ) หลังจากนั้น เวลาประมาณ ๑๑.๕๐ น. หลังจากยกมอเตอร์ลิฟต์มาที่ห้องเครื่องลิฟต์เรียบร้อยแล้ว ผู้เสียชีวิตทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ยกจากรอกสลิงมือโยก (รอกหางปลา) เป็นรอกไฟฟ้า (Winch) สำหรับยกอุปกรณ์อื่นๆ ของลิฟต์ที่มีน้ำหนักเบากว่า จากพื้นอาคารชั้น ๑ ขึ้นมายังห้องเครื่องลิฟต์ชั้น ๙ เนื่องจากทำงานได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น โดยพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับการวางรอกไฟฟ้า (Winch) จะอยู่บริเวณห้องเครื่องลิฟต์ โดยอยู่สูงจากระดับพื้นอาคารชั้น ๙ ประมาณ ๑.๕๐ เมตร ผู้เสียชีวิตจึงต้องถอดเข็มขัดนิรภัยออกเพื่อลงมาช่วยเพื่อนร่วมงานสัญชาติลาวยกรอกไฟฟ้าจากพื้นอาคารชั้น ๙ ขึ้นไปที่ห้องเครื่องลิฟต์ที่เป็นพื้นที่ต่างระดับ เนื่องจากไม่มีจุดคล้องเกี่ยวที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน ประกอบกับการยกวัสดุทำได้ไม่สะดวก หลังจากนั้นผู้เสียชีวิตกำลังจะดำเนินการร้อยสายสลิงของรอกไฟฟ้าเข้าไปในรอกเหล็กที่เตรียมไว้ (บริเวณที่ติดตั้งรอกเหล็กอยู่เหนือช่องลิฟต์ที่เป็นช่องเปิดโล่งถึงพื้นอาคารชั้น ๑ และผู้เสียชีวิตทำงานโดยไม่ได้สวมใส่เข็มขัดนิรภัย) ซึ่งมีการใช้บันไดทรงเอในการช่วยปฏิบัติงานร้อยสายสลิงดังกล่าว โดยผู้เสียชีวิตขึ้นไปบนบันได มือซ้ายถือขูดตะขอของรอกไฟฟ้า มือขวาถือตัวควบคุมการทำงานของรอกไฟฟ้า เพื่อปลดปล่อยสลิงออกจากม้วน เวลาประมาณ ๑๑.๕๕ น. ในระหว่างที่ผู้เสียชีวิตเอื้อมมือเพื่อจะไปร้อยสลิงของรอกไฟฟ้ากับรอกเหล็กด้านบน ผู้เสียชีวิตเกิดเสียหลักพลัดตกไปในช่องเปิดของช่องลิฟต์สู่พื้นอาคารชั้น ๑ ด้านล่าง (สูงประมาณ ๒๐ เมตร) เพื่อนร่วมงานทำการช่วยชีวิตเบื้องต้น แต่ไม่เป็นผล ผู้ประสบเหตุจึงเสียชีวิตในเวลาต่อมา

๒.๕ ภาพจำลองการเกิดอุบัติเหตุ



ภาพที่ ๒.๕.๑ ภาพจำลองการเกิดอุบัติเหตุจากมุมมองด้านข้าง (Side View)





ภาพที่ ๒.๕.๒ ภาพจำลองการเกิดอุบัติเหตุจากมุมมองด้านบน (Top View)



ภาพที่ ๒.๕.๓ ลักษณะการยืนเพื่อร้อยสายสลิงกับชุดรอกของลูกจ้างในขณะที่เกิดเหตุ

๒.๖ ภาพบริเวณที่เกิดเหตุ (ถ่ายภาพหลังเกิดเหตุ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖)



ภาพที่ ๒.๖.๑ ภาพบริเวณพื้นที่การทำงานบนห้องเครื่องลิฟต์

๓. รายละเอียดการประสอันตรายหรือความสูญเสียหรือหยุดการผลิตจากอุบัติเหตุ

จำนวนผู้เสียชีวิต จำนวน ๑ คน

จำนวนผู้บาดเจ็บ จำนวน - คน

จำนวนผู้ทุพพลภาพ จำนวน - คน

เงินเยียวยา จำนวน ๑๐๐,๐๐๐ บาท

เงินประกันอุบัติเหตุที่นายจ้างทำให้กับผู้เสียชีวิต จำนวน ๑๐๐,๐๐๐ บาท

ไม่มีการสูญเสียทรัพย์สินหรืออาคารสถานที่/เครื่องจักรอุปกรณ์

๔. การวิเคราะห์ปัจจัย/สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

๔.๑ ปัจจัยด้านคน/การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงานบนที่สูง และ/หรือ สวมใส่เข็มขัดนิรภัยแต่ไม่คล้องเกี่ยวสายช่วยชีวิตกับจุดยึดตรึงที่มีความมั่นคงแข็งแรง

๔.๒ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม /สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

๔.๒.๑ บริเวณพื้นที่การทำงานบนห้องเครื่องลิฟต์ มีพื้นที่ที่เป็นช่องลิฟต์ ซึ่งเป็นช่องเปิดโล่งสู่พื้นอาคารชั้น ๑ (ความสูงจากห้องเครื่องลิฟต์ถึงพื้นอาคารชั้น ๑ ประมาณ ๒๐ เมตร) และมีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานค่อนข้างจำกัด ประกอบกับมีการจัดวางอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรสำหรับปฏิบัติงานดังกล่าวในบริเวณพื้นที่การทำงาน ทำให้มีความเสี่ยงที่ลูกจ้างอาจพลัดตกลงไปในช่องลิฟต์ที่อยู่ติดกับที่ยืนปฏิบัติงานได้

๔.๒.๒ บริเวณช่องลิฟต์ที่เปิดโล่ง ไม่มีการจัดทำราวกันกั้นตกหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีความเหมาะสมกับสภาพของการทำงาน

๔.๒.๓ ไม่มีการจัดทำจุดยึดตรึงเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยให้ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานได้ใช้งาน

๔.๓ ปัจจัยด้านการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยฯ

๔.๓.๑ นายจ้างไม่มีมาตรการกำกับดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่เข็มขัดนิรภัยที่มีมาตรฐานเหมาะสมกับลักษณะการทำงานตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงานในที่สูง

๔.๓.๒ ไม่มีข้อบังคับและขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน การวางแผนปฏิบัติงาน และการป้องกันและควบคุมอันตราย

๔.๓.๓ นายจ้างจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยแบบคล้องเอวให้กับลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานได้ใช้งาน แต่ไม่มีความเหมาะสมกับสภาพของการทำงานในที่สูง โดยต้องจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและสายช่วยชีวิตรวมถึงจุดยึดตรึงเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน

๔.๓.๔ เจ้าของโครงการหรือผู้รับเหมาขั้นต้นไม่จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค (ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดังกล่าวมีลูกจ้างรวมทั้งหมดประมาณ ๓๐ คน) เพื่อกำกับ ดูแล และควบคุมการปฏิบัติงานของลูกจ้างทุกคนในพื้นที่การทำงาน ให้ทำงานด้วยความปลอดภัย

๕. ข้อเสนอแนะหรือมาตรการสำหรับการแก้ไขป้องกัน

จากสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถกำหนดมาตรการ แนวทางในการป้องกัน และควบคุมอันตรายได้ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะหรือมาตรการแก้ไขป้องกันที่เหมาะสม

มาตรการควบคุมด้านวิศวกรรม (Engineering controls)

๑. จัดให้มีการจัดทำราวกันกั้นตกหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีความเหมาะสมกับสภาพของการทำงาน โดยติดตั้งบริเวณโดยรอบช่องลิฟต์ที่เป็นช่องเปิดโล่ง

๒. จัดให้มีจุดยึดตรึงเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยให้ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานได้ใช้งาน โดยจัดทำจุดยึดตรึงให้ลูกจ้างได้ใช้งานครอบคลุมทั้งบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานบนที่สูง

มาตรการควบคุมด้านการบริหารจัดการ (Administrative control)

๑. จัดให้นายจ้างมีมาตรการกำกับดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่เข็มขัดนิรภัยที่มีมาตรฐานเหมาะสมกับลักษณะการทำงานตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงานในที่สูง เช่น การสุ่มตรวจสอบ หรือมอบหมายให้บุคคลที่ ๓ เป็นผู้ตรวจสอบในขณะที่ลูกจ้างปฏิบัติงานบนที่สูง

๒. จัดให้มีข้อบังคับและขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน การวางแผนปฏิบัติงาน และการป้องกัน และควบคุมอันตราย โดยต้องชี้แจงหรืออบรมให้ลูกจ้างทราบก่อนการปฏิบัติงานบนที่สูง

๓. จัดให้มีเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวและสายช่วยชีวิตให้ลูกจ้างได้ใช้งาน

๔. เจ้าของโครงการหรือผู้รับเหมาขั้นต้นต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค เพื่อกำกับ ดูแล และควบคุมการปฏิบัติงานของลูกจ้างทุกคนในพื้นที่การทำงาน ให้ทำงานด้วยความปลอดภัย

๖. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ

๖.๑ พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

มาตรา ๘ ให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง

การกำหนดมาตรฐานตามวรรคหนึ่ง ให้นายจ้างจัดทำเอกสารหรือรายงานใด โดยมีการตรวจสอบหรือรับรองโดยบุคคล หรือนิติบุคคลตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในวรรคหนึ่ง

ฯลฯ

มาตรา ๑๓ ให้นายจ้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและบุคลากรตามวรรคหนึ่งจะต้องขึ้นทะเบียน ต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ให้นำบทบัญญัติมาตรา ๙ วรรคสอง และมาตรา ๑๐ มาใช้บังคับกับการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยอนุโลม

มาตรา ๑๔ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบ ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

ฯลฯ

มาตรา ๒๒ ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ ตามวรรคหนึ่งให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้น จนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

ฯลฯ

๖.๒ พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง ประกอบกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง และที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๔

ฯลฯ

ข้อ ๒ นายจ้างต้องจัดให้มีข้อบังคับและขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง ที่ลาดชัน ที่อาจมีการกระเด็น ตกหล่น หรือพังทลายของวัสดุสิ่งของ และที่อาจทำให้ลูกจ้างพลัดตกลงไป ในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน การวางแผนการปฏิบัติงาน และการป้องกันและควบคุมอันตราย รวมทั้งต้องอบรมหรือชี้แจงให้ลูกจ้าง ได้รับทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงานและควบคุมดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และต้องมีสำเนาเอกสาร ดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

ฯลฯ

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีมาตรฐานเหมาะสมกับสภาพของการทำงานในที่สูง ที่ลาดชัน ที่อาจมีการกระเด็น ตกหล่น หรือพังทลายของวัสดุสิ่งของ และที่อาจทำให้ลูกจ้างพลัดตกลงไปในลักษณะเก็บหรือรองรับวัสดุ และลักษณะของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน เช่น เข็มขัดนิรภัย เชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิต หมวกนิรภัย รองเท้าชนิดหุ้มส้น พื้นยาง หรือถุงมือ และดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์ดังกล่าว

ในกรณีที่ให้ลูกจ้างใช้เข็มขัดนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ประกอบ นายจ้างต้องจัดทำจุดยึดตรึงเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร หรือโครงสร้างอื่นใดที่มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตามข้อ ๓ และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามข้อ ๔ ตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ให้มีความปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

ฯลฯ

ข้อ ๙ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่สูงตั้งแต่สี่เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่ายนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่เหมาะสมกับสภาพของการทำงาน ทั้งนี้ ต้องจัดให้มีการใช้เข็มขัดนิรภัยและเชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาการทำงาน

ฯลฯ

๖.๓ พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตรา ๑๓ วรรคหนึ่ง ประกอบกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๖๕

ฯลฯ

ข้อ ๑๔ นายจ้างของสถานประกอบกิจการตามบัญชี ๒ ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไปแต่ไม่ถึงห้าสิบคน ต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ ๑๕ อย่างน้อยหนึ่งคน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำสถานประกอบกิจการ ทั้งนี้ ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าว

ฯลฯ

๗. ผู้สอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ

ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต ๑๒

กองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน