



กฎกระทรวง

คลังก๊าซธรรมชาติ

พ.ศ. ๒๕๖๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๗ (๑) (๒) (๓) (๕) และ (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ และมาตรา ๗ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“ก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า ก๊าซปิโตรเลียมที่ประกอบด้วยมีเทนเป็นส่วนใหญ่

“คลังก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า คลังก๊าซธรรมชาติซึ่งมีถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติที่ก่อสร้างติดกับพื้นที่ และมีการรับ จ่าย หรือถ่ายเทก๊าซธรรมชาติจากถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติผ่านทางระบบท่อก๊าซธรรมชาติไปยังถึงขนส่งก๊าซธรรมชาติหรือระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

“เขตคลังก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า แนวเขตของคลังก๊าซธรรมชาติตามที่กำหนดในแบบแผนผังบริเวณของคลังก๊าซธรรมชาติ

“ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการแจ้ง การอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำมันเชื้อเพลิง โดยมีประเภทและลักษณะต่าง ๆ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

“พื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า พื้นที่ภายในเขื่อน กำแพง หรือบ่อกักเก็บก๊าซธรรมชาติที่ใช้สำหรับรองรับก๊าซธรรมชาติที่อาจรั่วไหลจาก

(๑) ถังหรือกลุ่มถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติที่ผนังชั้นนอกไม่สามารถกักเก็บก๊าซธรรมชาติที่รั่วออกจากถังชั้นในได้

(๒) เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

“เครื่องทำไอก๊าซ” หมายความว่า เครื่องเปลี่ยนสถานะก๊าซธรรมชาติจากของเหลวให้กลายเป็นไอก๊าซ โดยมีประเภทและลักษณะตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

“ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า ท่อ ข้อต่อ กลอุปกรณ์นิรภัยแบบระบายและล้นของท่อก๊าซธรรมชาติที่ติดตั้งและประกอบกับถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ อุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ รวมถึงฐานรองรับท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อวัตถุประสงค์ในการรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติและอื่น ๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้

“อุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ติดตั้งกับถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ หรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งกับระบบท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้สามารถใช้งานตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างปลอดภัย

“ถังขนส่งก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า ถังขนส่งก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการแจ้ง การอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำมันเชื้อเพลิง

“ถังเก็บสารทำความเย็น” หมายความว่า ถังหรือภาชนะที่ใช้ในการเก็บสารซึ่งเป็นของเหลวหรือก๊าซ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนความร้อน

“แท่นหรือท่ารับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ” หมายความว่า อาคารหรือท่าที่ใช้ในการรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่เรือขนส่งก๊าซธรรมชาติ รถขนส่งก๊าซธรรมชาติ หรือรถไฟขนส่งก๊าซธรรมชาติ

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ เพื่อประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติ

“บริเวณอันตราย” หมายความว่า บริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ ตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

“สถานศึกษา” หมายความว่า สถานศึกษาที่จัดการศึกษาในระบบที่เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ

“สถานพยาบาล” หมายความว่า สถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

“โรงแรมหรสพ” หมายความว่า โรงแรมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

“ศาสนสถาน” หมายความว่า วัดตามกฎหมายว่าด้วยคณะสงฆ์ มัสยิดตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม วัดบาทหลวงตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะฐานะของวัดบาทหลวง โรมันคาทอลิกในกรุงสยามตามกฎหมาย หรือสถานที่ประกอบศาสนกิจในนิกายหรือศาสนาอื่น

“โบราณสถาน” หมายความว่า โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

“สนามกีฬา” หมายความว่า สถานที่ที่ใช้ในการเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล รักบี้ บาสเกตบอล มวย หรือกรีฑา และมีอัฒจันทร์ที่ก่อสร้างอย่างถาวรสำหรับผู้เข้าชม

“ทางสัญจร” หมายความว่า ทางหลวง ถนนสาธารณะ ทางสาธารณะ หรือถนนส่วนบุคคล

“ทางแยก” หมายความว่า ทางสัญจรที่มีความกว้างของถนนตั้งแต่ ๑๒.๐๐ เมตร ขึ้นไป และมีความยาวจากจุดตัดหรือจุดบรรจบของถนนตั้งแต่ ๒๐๐.๐๐ เมตร ขึ้นไป

“ความกว้างของถนน” หมายความว่า ระยะที่วัดจากเขตทางด้านหนึ่งไปยังเขตทางด้านตรงข้าม

“มาตรฐาน NFPA 59A” หมายความว่า มาตรฐานที่ประกาศโดยสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association) ลำดับที่ 59A เรื่อง Standard for the Production, Storage, and Handling of Liquefied Natural Gas (LNG)

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๓ การออกแบบคลังก๊าซธรรมชาติต้องกระทำโดยนิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

การทดสอบและตรวจสอบคลังก๊าซธรรมชาติต้องกระทำโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

การรับ การจ่าย การถ่ายเท และการขนย้ายก๊าซธรรมชาติต้องกระทำโดยผู้ปฏิบัติงานตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยคุณสมบัติและการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อ ๔ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีศูนย์ควบคุมที่มีระบบการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๒

ที่ตั้ง แผนผัง รูปแบบ และลักษณะของคลังก๊าซธรรมชาติ

ส่วนที่ ๑

แผนผังและแบบก่อสร้าง

ข้อ ๕ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีแผนผังโดยสังเขปแสดงตำแหน่งที่ตั้งของคลังก๊าซธรรมชาติ พร้อมสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่อยู่รอบเขตคลังก๊าซธรรมชาติภายในระยะไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐.๐๐ เมตร

ข้อ ๖ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีแผนผังบริเวณที่แสดงแนวเขตที่ดิน เขตคลังก๊าซธรรมชาติ ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ พื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ อุปกรณ์ของถังและระบบท่อ ก๊าซธรรมชาติ แท่นหรือท่ารับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ แหล่งน้ำดับเพลิง และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ รวมถึงทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะ

การแสดงรายละเอียดตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องแสดงระยะปลอดภัยต่าง ๆ ตามที่กำหนด ในส่วนที่ ๒ ลักษณะและระยะปลอดภัยภายนอก และส่วนที่ ๓ ลักษณะและระยะปลอดภัยภายใน ของหมวด ๒ ที่ตั้ง แผนผัง รูปแบบ และลักษณะของคลังก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๗ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีแผนผังระบบท่อ และแผนผังระบบดับเพลิงและควบคุมเพลิง โดยแต่ละแผนผังต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๑) แผนผังระบบท่อก๊าซธรรมชาติต้องแสดงตำแหน่งการวางระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

(๒) แผนผังระบบดับเพลิงและควบคุมเพลิงต้องแสดงตำแหน่งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แหล่งน้ำดับเพลิง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการดับเพลิง รวมถึงแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซและการเกิดไฟไหม้

ข้อ ๘ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีแผนภาพแสดงกระบวนการไหล โดยอย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๑) เส้นแสดงระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมระบุขนาดในกระบวนการรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ การเก็บรักษาและแปรสภาพ และระบบท่อระบายก๊าซธรรมชาติ

(๒) สัญลักษณ์แสดงอุปกรณ์ในกระบวนการรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ การเก็บรักษาและแปรสภาพ และระบบท่อระบายก๊าซธรรมชาติ โดยระบุชื่อ ความดันและอุณหภูมิในการใช้งาน ความดันและอุณหภูมิในการออกแบบ และความสามารถในการทำงาน (rated capacity) ของอุปกรณ์ดังกล่าว

(๓) ลื่นควบคุมและลื่นปิดเปิดในกระบวนการรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ และการเก็บรักษาและแปรสภาพ

ข้อ ๙ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีแผนภาพแสดงรายละเอียดของถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ โดยอย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๑) เส้นแสดงระบบท่อก๊าซธรรมชาติซึ่งระบุขนาด ความดันและอุณหภูมิในการใช้งาน ความดันและอุณหภูมิในการออกแบบ และวัสดุของท่อก๊าซธรรมชาติในกระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ภายในคลังก๊าซธรรมชาติ

(๒) สัญลักษณ์แสดงถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ในกระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยระบุชื่อ ความดันและอุณหภูมิในการใช้งาน ความดันและอุณหภูมิในการออกแบบ และความสามารถในการทำงานของอุปกรณ์ดังกล่าว

(๓) ลื่นในกระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งหมดภายในคลังก๊าซธรรมชาติ

(๔) สัญลักษณ์แสดงเครื่องมือวัด ระบบควบคุม และระบบปิดฉุกเฉิน

(๕) ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ

ข้อ ๑๐ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีตารางรายการอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และเครื่องทำไอก๊าซ โดยอย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๑) ชื่อ ชนิด และจำนวน

(๒) มาตรฐานการออกแบบ

(๓) ความดันและอุณหภูมิในการใช้งาน และความดันและอุณหภูมิในการออกแบบ

(๔) ความสามารถในการทำงาน (rated capacity)

ข้อ ๑๑ แบบถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติต้องแสดงขนาด ความสูง และข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ รวมถึงวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ความดันและวิธีการทดสอบและตรวจสอบปริมาณความจุของถังชนิดของถัง และอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ติดตั้งอยู่กับถัง

ข้อ ๑๒ แบบก่อสร้างถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (๑) แปลนส่วนบน แปลนส่วนล่าง แปลนฐานราก และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่กับถัง
- (๒) รูปด้านและรูปตัดของถังและฐานราก
- (๓) รายละเอียดของฐานราก
- (๔) จุดรับ จุดจ่าย ขนาดท่อ ลิ้น และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- (๕) การก่อสร้าง การติดตั้ง และการทดสอบแบบไม่ทำลาย

ข้อ ๑๓ แบบก่อสร้างพื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) แปลนพื้น แปลนฐานราก และแปลนโครงสร้าง
- (๒) รูปด้านอย่างน้อยสองด้าน รูปตัดตามขวาง และรูปตัดตามยาว
- (๓) แบบโครงสร้างซึ่งแสดงถึงวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างพื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๑๔ แบบก่อสร้างระบบท่อก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๑) ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบ รายละเอียดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ความดัน และวิธีการทดสอบความมั่นคงแข็งแรง

- (๒) จุดรับ จุดจ่าย ขนาดท่อ ลิ้น และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- (๓) การป้องกันการกัดกร่อน
- (๔) การก่อสร้างและการติดตั้งฐานรองรับ
- (๕) การก่อสร้าง การติดตั้ง และการทดสอบแบบไม่ทำลาย

ข้อ ๑๕ แบบก่อสร้างแท่นหรือทำรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (๑) แปลนพื้น แปลนฐานราก แปลนหลังคา และแปลนโครงสร้าง
- (๒) รูปด้านอย่างน้อยสองด้าน รูปตัดตามขวาง และรูปตัดตามยาว
- (๓) แบบโครงสร้าง
- (๔) ระบบท่อก๊าซธรรมชาติที่ติดตั้งอยู่กับแท่นหรือทำรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๑๖ แบบระบบท่อดับเพลิง อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) ขนาดท่อ ลิ้น และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- (๒) เครื่องสูบน้ำพร้อมระบบแรงดันและอัตราสูบ
- (๓) ฐานรองรับระบบท่อดับเพลิงและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๗ แบบก่อสร้างท่อหรือรางระบายน้ำ ก๊าซธรรมชาติ หรือท่อหรือรางระบายน้ำอย่างอื่น ต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) แปลนพื้น
- (๒) รูปตัดตามขวางและรูปตัดตามยาว
- (๓) ฝาตะแกรงปิดท่อหรือรางระบายน้ำ และบ่อพัก
- (๔) แบบโครงสร้างซึ่งแสดงถึงวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างท่อหรือรางระบายน้ำ ก๊าซธรรมชาติ

หรือท่อหรือรางระบายน้ำ

ข้อ ๑๘ แบบก่อสร้างและติดตั้งรั้วและประตู อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) แปลนฐานราก
- (๒) รูปด้าน และรูปตัดตามขวางหรือตามยาว
- (๓) แบบโครงสร้างซึ่งแสดงถึงวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างและติดตั้งรั้วและประตู

ข้อ ๑๙ แบบระบบไฟฟ้า อย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) แผนภาพเส้นเดียว พร้อมรายละเอียด ขนาด และชนิดของสายไฟฟ้า
- (๒) แผนผังแสดงขอบเขตบริเวณอันตราย พร้อมรายละเอียดตามมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ
- (๓) แผนผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้าภายใน

บริเวณอันตราย

- (๔) แผนผังแสดงการเดินสายไฟฟ้าและการปิดผนึกภายในบริเวณอันตราย
- (๕) แผนผังแสดงตำแหน่งการต่อลงดิน พร้อมรายละเอียดการต่อลงดิน และจุดต่อทดสอบ
- (๖) แผนผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า พร้อมรายละเอียด

การติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าและจุดต่อทดสอบ

ข้อ ๒๐ ในกรณีที่มีสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับหรือจ่ายหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ให้แสดงรายละเอียดแบบก่อสร้างของสิ่งก่อสร้างนั้นด้วย

ข้อ ๒๑ แผนผังและแบบก่อสร้างต้องมีมาตราส่วนที่แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ให้สามารถตรวจสอบได้อย่างชัดเจน

ข้อ ๒๒ คลังก๊าซธรรมชาติต้องแสดงรายการคำนวณความมั่นคงแข็งแรงของถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ พื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ อุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ แท่นหรือท่ารับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อดับเพลิง ระบบอุปกรณ์นิรภัย และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า การต่อลงดิน และระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ส่วนที่ ๒

ลักษณะและระยะปลอดภัยภายนอก

ข้อ ๒๓ การกำหนดระยะปลอดภัยภายนอกของคลังก๊าซธรรมชาติ ต้องมีผลการประเมินอันตรายร้ายแรง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Hazard Analysis) หรือผลการคำนวณที่เหมาะสมกับขนาดของอันตราย โดยคำนึงถึงการแผ่รังสีความร้อน การแพร่กระจายของไอก๊าซ และหลักเกณฑ์อื่น ๆ ตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา โดยต้องมีระยะปลอดภัยภายนอกไม่น้อยกว่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) ระยะห่างระหว่างเขตคลังก๊าซธรรมชาติกับเขตพระราชฐานไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐.๐๐ เมตร ยกเว้นคลังก๊าซธรรมชาติที่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากสำนักพระราชวัง

(๒) ระยะห่างระหว่างเขตคลังก๊าซธรรมชาติกับเขตสถานทูต สถานกงสุล สถานศึกษา สถานพยาบาล โรงมหรสพ ศาสนสถาน โบราณสถาน หรือสนามกีฬาไม่น้อยกว่า ๒๐๐.๐๐ เมตร เว้นแต่สถานที่เหล่านั้นได้รับอนุญาต อนุมัติ ขึ้นทะเบียน หรือได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายว่าด้วยกรณี แล้วแต่กรณี ภายหลังจากวันที่ผู้ประสงค์จะประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติได้รับความเห็นชอบแบบแปลน แผนผัง และแบบก่อสร้าง

ในกรณีที่คลังก๊าซธรรมชาติไม่สามารถจัดให้มีระยะปลอดภัยภายนอกได้ตามผลการประเมินหรือผลการคำนวณตามวรรคหนึ่ง ผู้รับใบอนุญาตจะต้องจัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative Risk Analysis) ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๒๔ ทางเข้าและทางออกของคลังก๊าซธรรมชาติสำหรับยานพาหนะ ต้องเชื่อมต่อกับทางสัญจรที่มีความกว้างของถนนไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐ เมตร และต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับ

ความยินยอมให้ทำทางเชื่อม เพื่อใช้เป็นทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตหรือเจ้าของทางสัญจรดังกล่าว ทั้งนี้ ทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะต้องมีความกว้างของถนนไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร ขอบทางเลี้ยวเข้าและขอบทางเลี้ยวออกต้องมีรัศมีความโค้งไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร เพื่อให้รถขนส่งก๊าซธรรมชาติเข้าออกได้โดยสะดวก ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๑ ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๒๕ จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกของคลังก๊าซธรรมชาติต้องมีลักษณะและระยะปลอดภัย ดังต่อไปนี้

(๑) จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะต้องไม่อยู่ตรงโค้งตั้งของทางสัญจรที่มีความลาดชันด้านใดด้านหนึ่งเกิน ๑ ต่อ ๒๕ และต้องไม่อยู่บนทางสัญจรที่มีความลาดชันเกิน ๑ ต่อ ๒๕ ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้ ในกรณีที่ทางสัญจรมีความลาดชันด้านใดด้านหนึ่งตั้งแต่ ๑ ต่อ ๕๐ ถึง ๑ ต่อ ๒๕ จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะต้องไม่อยู่ตรงโค้งตั้ง และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งตั้งของทางสัญจรไม่น้อยกว่า ๑๕๐.๐๐ เมตร ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๓ ท้ายกฎกระทรวงนี้

(๒) จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะต้องห่างจากจุดเริ่มโค้งของทางแยกซึ่งอยู่ฝั่งเดียวกันไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๔ ท้ายกฎกระทรวงนี้

(๓) จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะที่ตั้งอยู่ติดทางสัญจรที่ตัดกับทางรถไฟต้องห่างจากรางรถไฟที่ใกล้ที่สุดไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๕ ท้ายกฎกระทรวงนี้

(๔) จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะต้องไม่ตั้งอยู่ตรงโค้งของทางสัญจรที่มีรัศมีความโค้งน้อยกว่า ๑,๐๐๐.๐๐ เมตร และต้องห่างจากจุดเริ่มโค้งของทางสัญจรไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๖ ท้ายกฎกระทรวงนี้

(๕) จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะที่เชื่อมต่อกับทางสัญจรที่มีเกาะกลาง ทางระบายน้ำ หรือกำแพงเพื่อแบ่งการจราจรเป็นสองทิศทาง ต้องห่างจากจุดเริ่มต้นของช่องเปิดของเกาะกลาง ทางระบายน้ำ หรือกำแพงของทางสัญจรดังกล่าวไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๗ ท้ายกฎกระทรวงนี้

(๖) จุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะต้องห่างจากจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของเชิงลาดสะพานที่มีความลาดชันด้านใดด้านหนึ่งเกิน ๑ ต่อ ๕๐ ที่อยู่ในเส้นทางเดียวกันไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๘ ท้ายกฎกระทรวงนี้

(๗) จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของเชิงลาดสะพานให้วัดจากจุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของเชิงลาดของทางส่วนที่เชื่อมกับสะพานที่มีความลาดชันตั้งแต่ ๑ ต่อ ๕๐ ไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร หากมีความลาดชันไม่เกิน ๑ ต่อ ๕๐ ให้วัดจากคอสสะพาน ดังตัวอย่างที่ปรากฏตามภาพประกอบที่ ๙ ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๒๖ คลังก๊าซธรรมชาติที่มีทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะที่ผ่านการพิจารณา ด้านความปลอดภัยและได้รับอนุญาตให้เชื่อมทาง และก่อสร้างหรือมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง โดยถูกต้องตามใบอนุญาตให้เชื่อมทางตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงแล้ว ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามข้อ ๒๕

ส่วนที่ ๓

ลักษณะและระยะปลอดภัยภายใน

ข้อ ๒๗ ระยะปลอดภัยของถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ พื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ แทนหรือท่ารับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถัง และระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ตลอดจนวนรั้ว หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ภายในคลังก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๒๘ บริเวณเขตคลังก๊าซธรรมชาติ หรือแนวเขตที่ดินซึ่งเป็นที่ตั้งของคลังก๊าซธรรมชาติ ต้องมีรั้วรอบซึ่งทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟโดยมีความสูงไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เมตร และมีประตูที่ทำจากวัสดุที่มีความแข็งแรงและไม่ติดไฟ

หมวด ๓

การออกแบบ การก่อสร้าง และการติดตั้ง

ข้อ ๒๙ การออกแบบ การก่อสร้าง และการติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ พื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ รั้ว กำแพง หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ในคลังก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓๐ การออกแบบ การก่อสร้าง และการติดตั้งแทนหรือทำรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ ต้องเป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา และต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ทำรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติต้องออกแบบ ก่อสร้าง ทดสอบและตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ

(๒) แทนรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติต้องทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟและให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ

(๓) แทนรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติต้องออกแบบและก่อสร้าง โดยมีการป้องกันไม่ให้ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ได้รับความเสียหายจากรถชนส่งหรือรถไฟชนส่งก๊าซธรรมชาติ

(๔) พื้นที่ของแทนรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติต้องมีขนาดของพื้นที่พอเพียงสำหรับยานพาหนะในการรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๓๑ การก่อสร้างหรือการติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซหรืออุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติที่ภายในบรรจุก๊าซธรรมชาติ สารทำความเย็นที่ติดไฟได้หรือก๊าซที่ติดไฟได้ ให้ก่อสร้างหรือติดตั้งภายนอกอาคารเพื่อความสะดวกในการดับเพลิงและการแพร่กระจายของของเหลวและก๊าซธรรมชาติหากเกิดการรั่วไหล เว้นแต่ในกรณีจำเป็นต้องก่อสร้างหรือติดตั้งในอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง อาคารหรือสิ่งก่อสร้างนั้นต้องมีลักษณะและระบบการระบายอากาศที่ดี ตามที่กำหนดในมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓๒ การติดตั้งเครื่องมือวัดความดัน เครื่องมือวัดอุณหภูมิ เครื่องมือวัดระดับของเหลว และเครื่องมือวัดความเป็นสุญญากาศ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษาโดยคำนึงถึงมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

หมวด ๔

ระบบไฟฟ้า

ข้อ ๓๓ ระบบไฟฟ้า การต่อลงดิน การต่อฝาก อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า ให้มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบไฟฟ้า การต่อลงดิน หรือการต่อฝาก ภายในบริเวณอันตราย ต้องออกแบบ ติดตั้ง และตรวจสอบตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

(๒) ระบบไฟฟ้า การต่อลงดิน การต่อฝาก อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า ภายในบริเวณอันตราย ต้องดำเนินการตรวจสอบการติดตั้งโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

(๓) อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า ภายในบริเวณอันตราย ต้องได้รับการรับรองการประกันคุณภาพการผลิต และได้รับการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานอื่นที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน เห็นชอบ

ข้อ ๓๔ แทนจ่ายก๊าซธรรมชาติหรือจุดรับหรือจุดจ่ายก๊าซธรรมชาติต้องติดตั้งระบบต่อลงดิน และมีการเชื่อมต่อกับตำแหน่งถ่ายเทประจุขณะที่มีการรับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๓๕ การออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

การตรวจสอบการติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ให้ดำเนินการโดยผู้ทดสอบและ ตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

หมวด ๕

การทดสอบและตรวจสอบ

ข้อ ๓๖ การทดสอบและตรวจสอบถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ อุปกรณ์ ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และระบบไฟฟ้า ก่อนเริ่มใช้งาน ตามวาระระหว่างการใช้งาน หรือเมื่อเกิดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรี ประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓๗ การทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา โดยอย่างน้อยต้องดำเนินการทดสอบ และตรวจสอบ ดังต่อไปนี้

(๑) ก่อนเริ่มใช้งาน

(ก) ตรวจพินิจด้วยสายตา

- (ข) ทดสอบด้านความมั่นคงแข็งแรงของการก่อสร้างหรือติดตั้ง
- (ค) ทดสอบการรั่ว
- (ง) ตรวจสอบการทำงานต่าง ๆ ของระบบท่อก๊าซธรรมชาติก่อนและหลังการลดอุณหภูมิและบรรจุก๊าซธรรมชาติเมื่ออยู่ในสถานะของเหลว ว่าสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง
- (จ) ทดสอบและตรวจสอบการทำงานของกลอุปกรณ์นิรภัยแบบระบาย
- (ฉ) ทดสอบและตรวจสอบแบบไม่ทำลาย
- (ช) ตรวจสอบการป้องกันการกัดกร่อน
- (๒) ตามวาระระหว่างการใช้งาน
- (ก) ตรวจพินิจด้วยสายตาปีละหนึ่งครั้ง
- (ข) ทดสอบด้านความมั่นคงแข็งแรงของการก่อสร้างหรือติดตั้ง ในกรณีที่มาตราฐานที่ใช้ในการออกแบบกำหนดไว้ว่าต้องทดสอบตามวาระระหว่างการใช้งาน
- (ค) ทดสอบการรั่ว ในกรณีที่มาตราฐานที่ใช้ในการออกแบบกำหนดไว้ว่าต้องทดสอบตามวาระระหว่างการใช้งาน
- (ง) ตรวจสอบการป้องกันการกัดกร่อนปีละหนึ่งครั้ง
- (จ) ทดสอบและตรวจสอบการทำงานของกลอุปกรณ์นิรภัยแบบระบายทุกห้าปี
- (๓) เมื่อเกิดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ภายหลังซ่อมแซมเสร็จแล้วต้องดำเนินการทดสอบและตรวจสอบตาม (๑) อีกครั้ง
- ข้อ ๓๘ ห้ามนำถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติที่ได้รับความเสียหายอันอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่ผ่านการทดสอบและตรวจสอบ มาใช้งาน จนกว่าจะมีการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งทำการทดสอบและตรวจสอบก่อนการใช้งานตามข้อ ๓๖ หรือข้อ ๓๗ แล้วแต่กรณี และได้รับการรับรองจากผู้ทดสอบและตรวจสอบตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

หมวด ๖

การรับรองการก่อสร้างและการติดตั้ง

ข้อ ๓๙ การรับรองการก่อสร้างและการติดตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ แท่นหรือท่ารับ และจ่ายก๊าซธรรมชาติ พื้นที่กักเก็บก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซ ตลอดจนสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ตามหมวด ๓ การออกแบบ การก่อสร้าง และการติดตั้ง และหมวด ๔ ระบบไฟฟ้า ให้กระทำโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

การรับรองตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๗

การรับ การจ่าย การถ่ายเท และการขนย้าย

ก๊าซธรรมชาติ สารทำความเย็น ของเหลวและก๊าซที่ติดไฟได้

ข้อ ๔๐ การรับ การจ่าย การถ่ายเท และการขนย้ายก๊าซธรรมชาติ สารทำความเย็น ของเหลวและก๊าซที่ติดไฟได้ รวมถึงการไล่ก๊าซธรรมชาติออกจากถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ และระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรี ประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๔๑ ผู้รับใบอนุญาตจะต้องจ่ายก๊าซธรรมชาติลงในถังขนส่งก๊าซธรรมชาติหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติ เข้าสู่ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อของผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมจากกรมธุรกิจ พลังงานเท่านั้น

ข้อ ๔๒ ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดทำขั้นตอนในการรับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติติดประกาศไว้ในบริเวณที่มีการรับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติและแทนหรือทำรับและจ่ายก๊าซธรรมชาติ

หมวด ๘

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ข้อ ๔๓ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนฉุกเฉินที่เหมาะสม ตามรายงานการประเมินระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection Evaluation) ซึ่งมีรายละเอียด ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

การออกแบบ ติดตั้ง และตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๔๔ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีระบบปิดกั้นเพื่อปิดหรือตัดการจ่ายก๊าซธรรมชาติ สารทำความเย็น หรือของเหลวและก๊าซที่ติดไฟได้ โดยการติดตั้งและการทดสอบและตรวจสอบ ระบบดังกล่าวต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๔๕ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่วและเครื่องส่งเสียงดังเมื่อตรวจจับ การเกิดไฟ โดยติดตั้งในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลจำนวนไม่น้อยกว่าสองจุดและบริเวณอาคาร สำนักงานอีกหนึ่งจุด ทั้งนี้ ตามมาตรฐาน NFPA 59A หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๔๖ คลังก๊าซธรรมชาติต้องมีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือน้ำยาดับเพลิงซึ่งสามารถใช้ดับเพลิงอันเกิดจากก๊าซธรรมชาติได้ และเครื่องดับเพลิงดังกล่าวต้องมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖.๘ กิโลกรัม ตามมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา โดยต้องจัดให้อยู่ในที่ที่สามารถนำออกมาใช้ได้ง่าย ในบริเวณที่กำหนดและมีจำนวนเครื่อง ดังต่อไปนี้

(๑) บริเวณที่ตั้งเครื่องสูบก๊าซธรรมชาติและเครื่องสูบอัดก๊าซธรรมชาติ ต้องมีเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าหนึ่งเครื่องต่อจำนวนเครื่องสูบก๊าซธรรมชาติและเครื่องสูบอัดก๊าซธรรมชาติหนึ่งเครื่อง

(๒) บริเวณแทนจ่ายก๊าซธรรมชาติหรือจุดรับก๊าซธรรมชาติ ต้องมีเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าสองเครื่องต่อจุดรับหรือช่องจ่ายหนึ่งช่อง

(๓) บริเวณท่าเทียบเรือซึ่งรับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติ ต้องมีเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่าสองเครื่อง และให้มีเครื่องดับเพลิงขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ กิโลกรัม เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเครื่องต่อจุดรับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติหนึ่งจุด

ในกรณีที่มีเชื้อเพลิงชนิดอื่นในบริเวณตามวรรคหนึ่ง เครื่องดับเพลิงต้องมีระดับความสามารถในการดับเพลิงขั้นต่ำที่ใช้ได้กับเชื้อเพลิงชนิดนั้นด้วย

เครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่งต้องมีคุณภาพและมีปริมาณสารดับเพลิงเพียงพอพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา และต้องมีการตรวจสอบคุณภาพโดยการสูมตัวอย่างอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และมีการจัดทำรายงานการตรวจสอบคุณภาพและเก็บรักษาไว้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ

ข้อ ๔๗ ในกรณีที่คลังก๊าซธรรมชาติมีการติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำ อย่างน้อยต้องดำเนินการติดตั้งโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบท่อน้ำดับเพลิงจะต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร หรือเท่ากับขนาดของท่อน้ำประปาสำหรับดับเพลิงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่คลังก๊าซธรรมชาติ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ และต้องมีหัวท่อจ่ายน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่าสองจุด ในกรณีที่ระบบท่อน้ำดับเพลิง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร จะต้องติดตั้งท่อรับน้ำจากภายนอกที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร หรือเท่ากับขนาดของท่อน้ำประปาสำหรับดับเพลิง ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และต้องมีหัวท่อรับไม่น้อยกว่าสองหัว พร้อมทั้งต้องจัดให้มีข้อต่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงที่เป็นชนิดเดียวกับขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย

(๒) ท่อน้ำดับเพลิงตาม (๑) ให้ทาสีแดงตลอดทั้งเส้น

(๓) มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ใช้เครื่องยนต์อย่างน้อยหนึ่งเครื่อง โดยต้องมีความดัน และอัตราการไหลที่เป็นไปตามผลการประเมินตามข้อ ๔๓ และต้องฉีดน้ำดับเพลิงได้ครอบคลุมบริเวณ ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ และบริเวณพื้นที่รับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติทั้งหมด ทั้งนี้ ตำแหน่งที่ติดตั้ง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงต้องอยู่ห่างจากกลุ่มถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ และจุดรับหรือจ่ายก๊าซธรรมชาติไม่น้อยกว่า ๓๐.๐๐ เมตร

ข้อ ๔๘ ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดทำแผนระงับเหตุเพลิงไหม้และมีการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุเพลิงไหม้ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่คลังก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และต้องจัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุเพลิงไหม้เก็บไว้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ

ข้อ ๔๙ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นในคลังก๊าซธรรมชาติจนอาจส่งผลกระทบต่อความแข็งแรง ของถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ หรืออุปกรณ์ของถัง และระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และมีโอกาสเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ สารทำความเย็น หรือของเหลว และก๊าซที่ติดไฟได้ ให้ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการตามแผนฉุกเฉินตามข้อ ๔๓ และแผนระงับเหตุเพลิงไหม้ ตามข้อ ๔๘ และแจ้งให้อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๙

การเลิกประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติ หรือการเลิกใช้ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ
เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๕๐ การเลิกประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติ หรือเลิกใช้ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ
เครื่องทำไอก๊าซ ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ต้องได้รับการ
รับรองจากผู้ทดสอบและตรวจสอบว่าไม่มีก๊าซธรรมชาติและไอก๊าซค้างอยู่

เมื่อได้รับการรับรองตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ผู้รับใบอนุญาตแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
พร้อมหนังสือรับรองภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่การทดสอบและตรวจสอบเสร็จสิ้น และเมื่อได้รับ
ความเห็นชอบการรับรองดังกล่าวแล้ว ห้ามใช้ถังเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติ เครื่องทำไอก๊าซ
ระบบท่อก๊าซธรรมชาติ และอุปกรณ์ของถังและระบบท่อก๊าซธรรมชาติอีก เว้นแต่จะได้รับอนุญาต
จากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

การแจ้งยกเลิกการประกอบกิจการ และการทดสอบและตรวจสอบตามวรรคหนึ่ง
ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๑ คลังก๊าซธรรมชาติที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติอยู่ก่อนวันที่
กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่กรณีที่กำหนดไว้
ในข้อ ๓ วรรคสองและวรรคสาม ข้อ ๓๒ ข้อ ๓๓ ข้อ ๓๔ ข้อ ๓๗ ข้อ ๓๘ ข้อ ๔๐ ข้อ ๔๑
ข้อ ๔๒ ข้อ ๔๓ ข้อ ๔๔ ข้อ ๔๕ ข้อ ๔๖ ข้อ ๔๗ ข้อ ๔๘ ข้อ ๔๙ และข้อ ๕๐ ต้องปฏิบัติ
ให้ถูกต้องภายในระยะเวลาหนึ่งปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๕๒ คลังก๊าซธรรมชาติที่ได้รับความเห็นชอบแบบแปลน แผนผัง และแบบก่อสร้าง
ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้น
ไม่ต้องปฏิบัติตามหมวด ๒ ที่ตั้ง แผนผัง รูปแบบ และลักษณะของคลังก๊าซธรรมชาติ

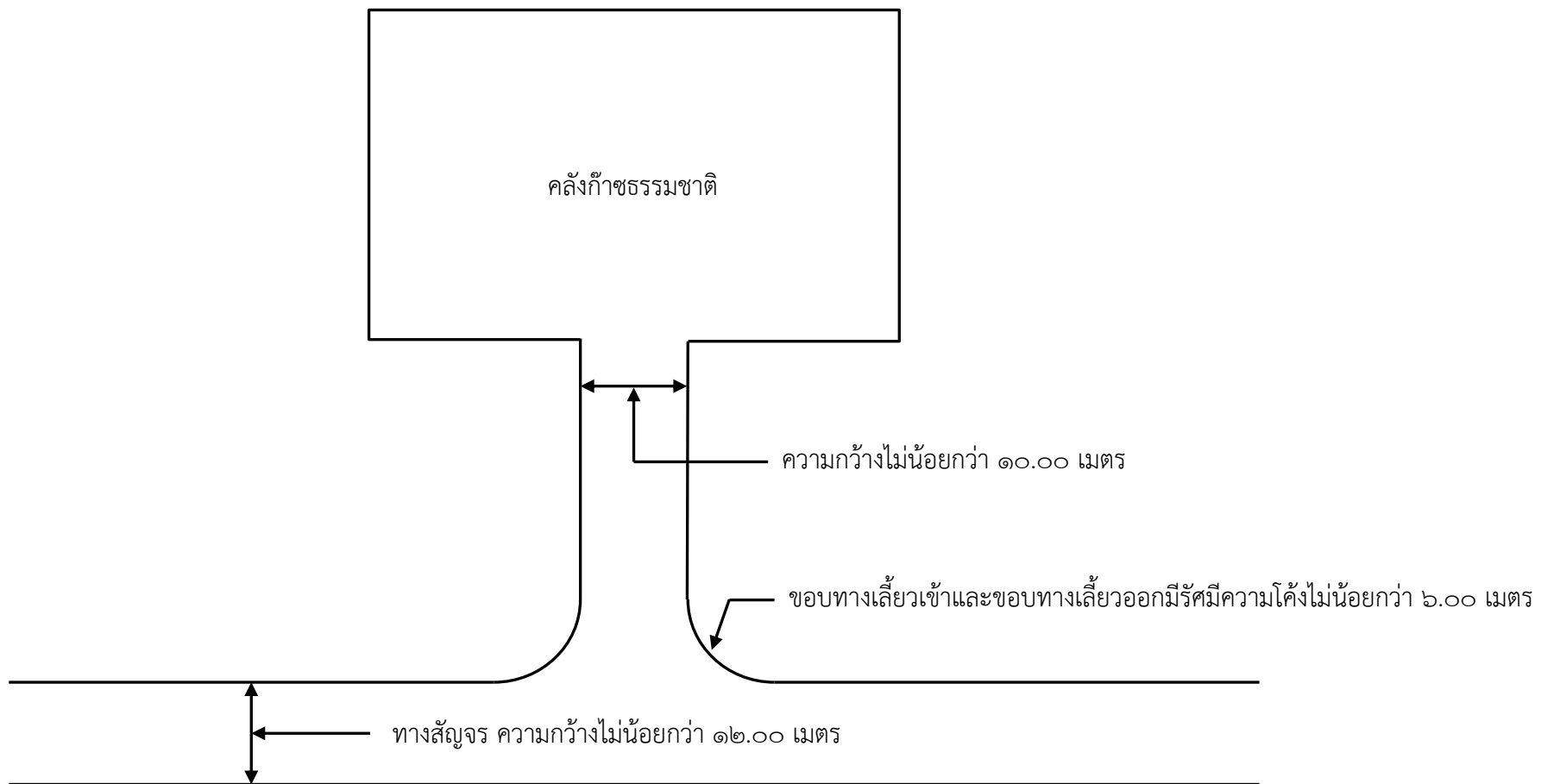
ข้อ ๕๓ ในระหว่างที่ยังไม่มีผู้ทดสอบและตรวจสอบตามข้อ ๓ วรรคสอง ข้อ ๓๓ (๒) ข้อ ๓๕ วรรคสอง ข้อ ๓๘ ข้อ ๓๙ วรรคหนึ่ง หรือข้อ ๕๐ วรรคหนึ่ง การทดสอบและตรวจสอบ หรือการรับรอง แล้วแต่กรณี ให้กระทำโดยวิศวกรซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เว้นแต่การทดสอบและตรวจสอบแบบไม่ทำลาย และการตรวจสอบการป้องกันการกัดกร่อน ให้ดำเนินการโดยผู้ชำนาญการที่ได้รับใบรับรองจากสถาบัน ที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

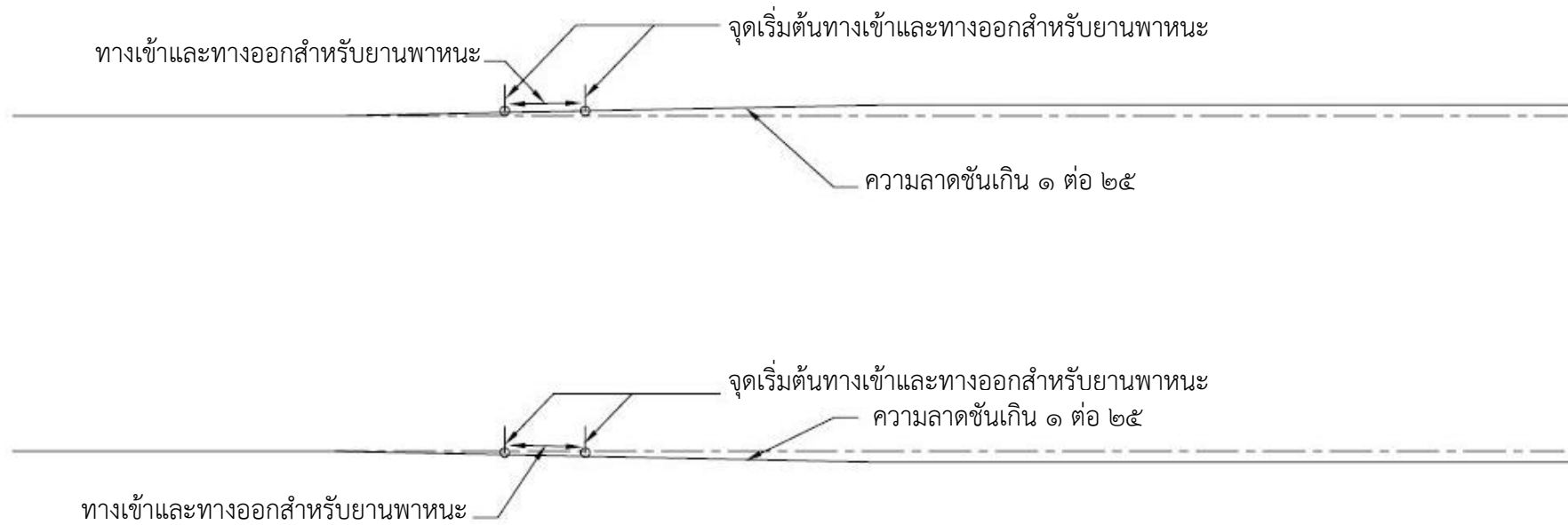
พระพันธ์ุ สาสีรัฐวิภาค

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๑
แสดงความกว้างของทางสัญจร ทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะของคลังก๊าซธรรมชาติ



ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๒
แสดงความลาดชันที่ห้ามตั้งทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะของคลังก๊าซธรรมชาติ



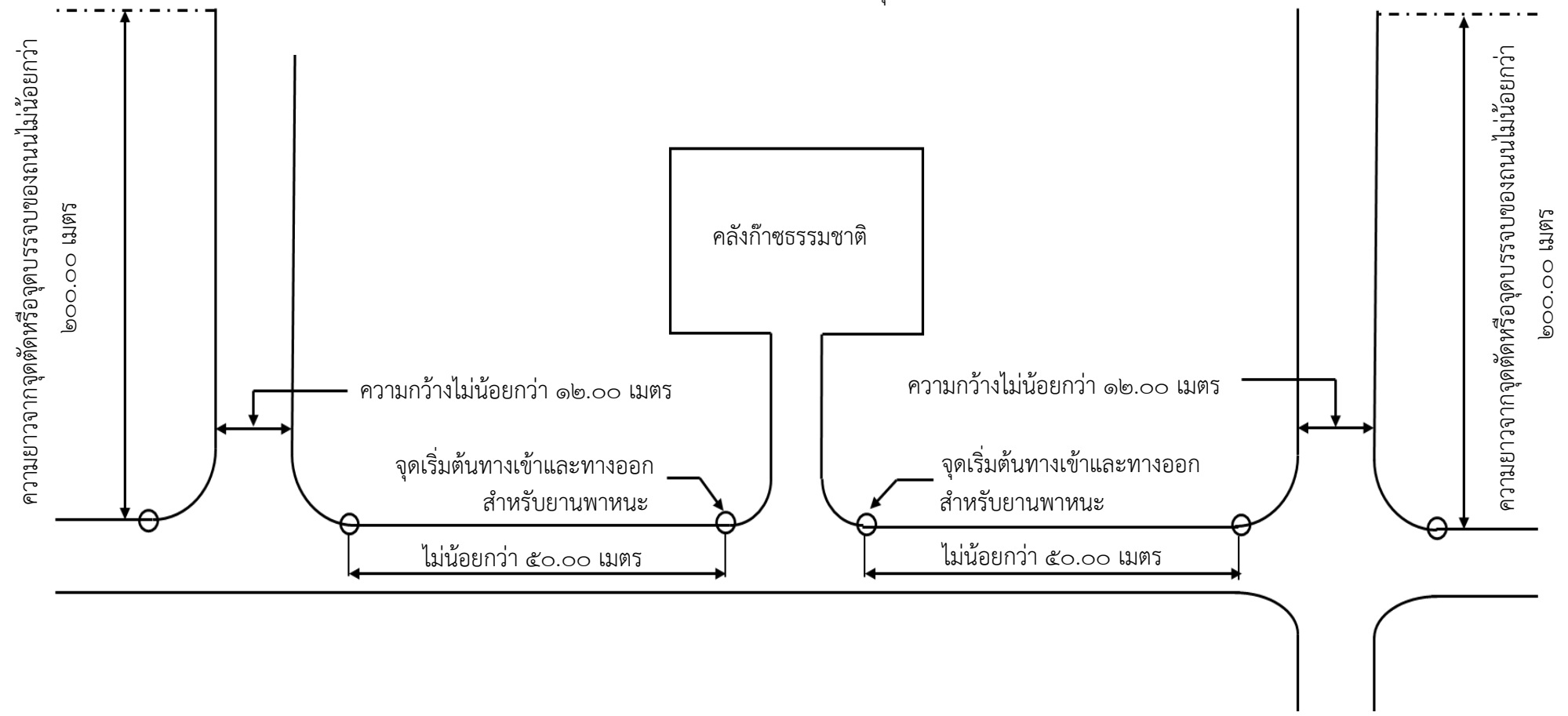
ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๓

แสดงระยะห่างจากจุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะของคลังก๊าซธรรมชาติ
ถึงจุดเริ่มต้นโค้งตั้งของทางสัญจรที่มีความลาดชันด้านใดด้านหนึ่ง ตั้งแต่ ๑ ต่อ ๕๐ ถึง ๑ ต่อ ๒๕



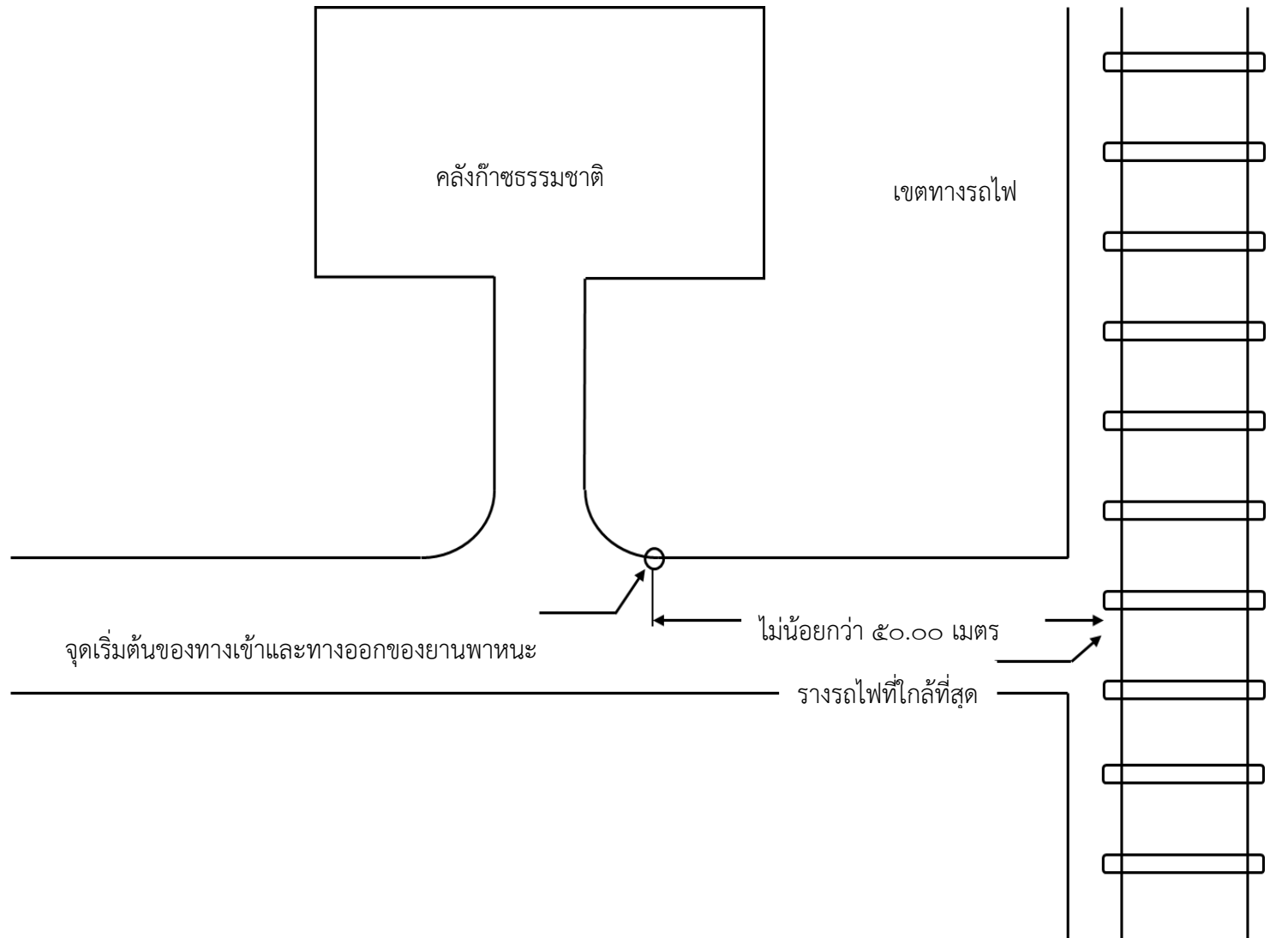
ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๔

แสดงระยะห่างระหว่างจุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออก
สำหรับยานพาหนะของคลังก้ำชธรรมชาติกับจุดเริ่มโค้งของทางแยก

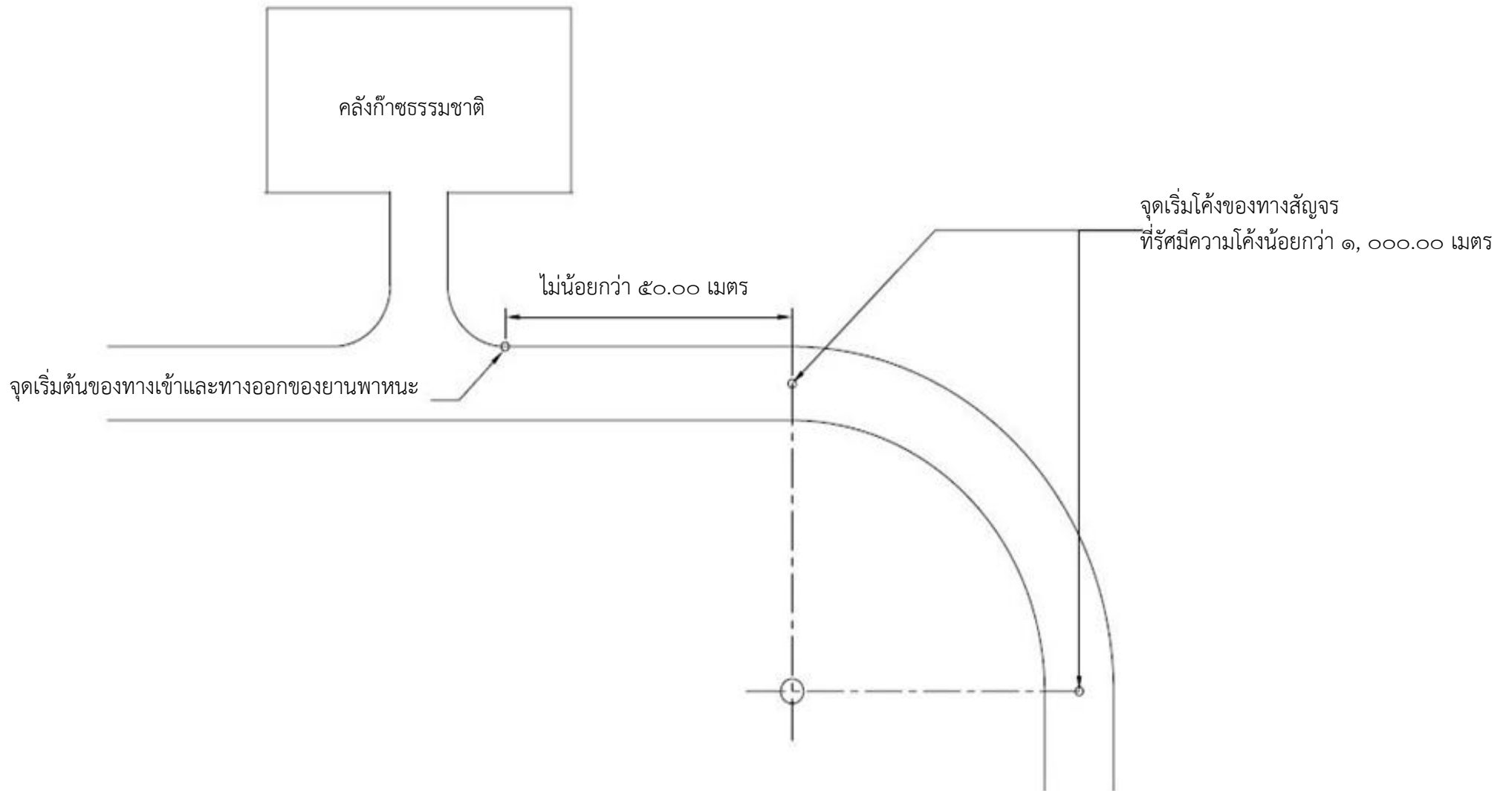


ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๕

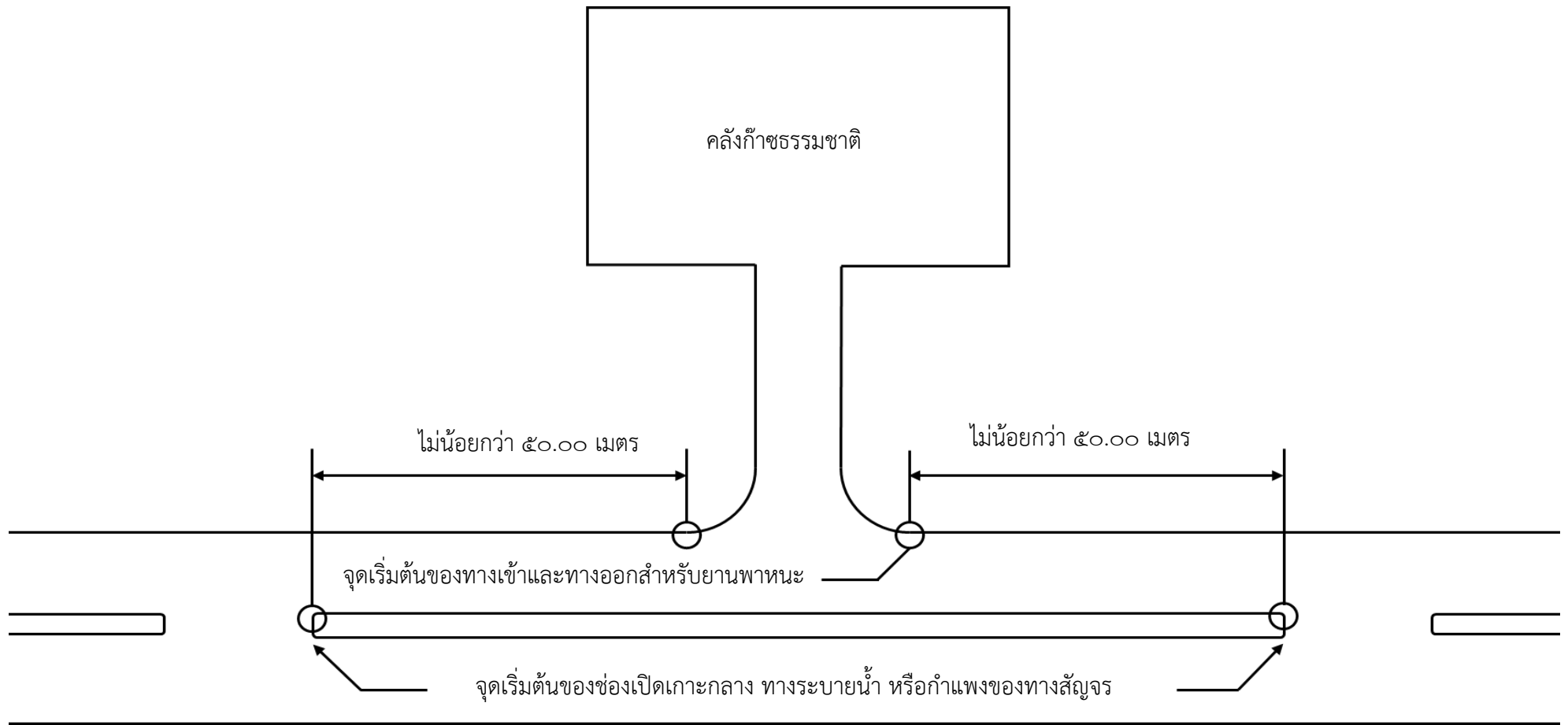
แสดงจุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะ ที่ตั้งอยู่ติดทางสัญจรที่ตัดกับทางรถไฟต้องห่างจากรางรถไฟที่ใกล้ที่สุดไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร



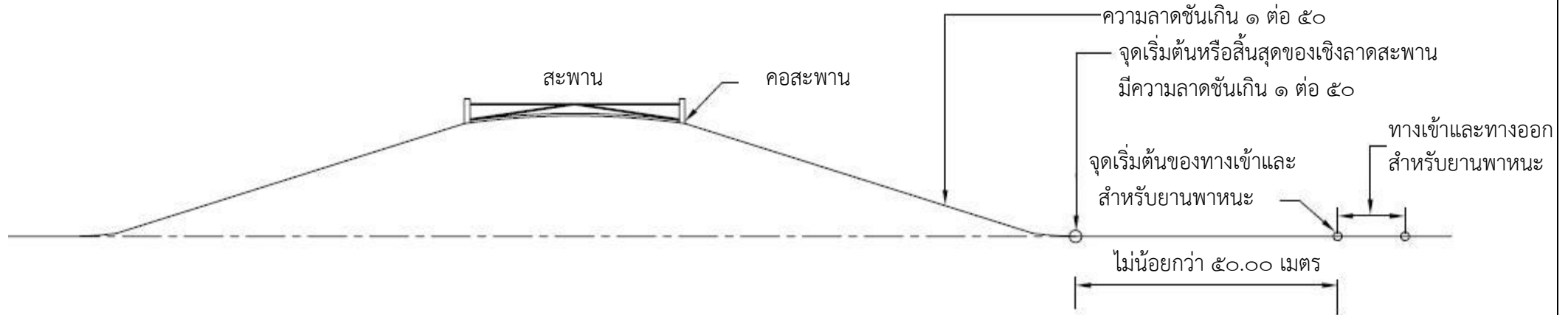
ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๒
แสดงความกว้างของทางสัญจร ทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะของคลังก๊าซธรรมชาติ



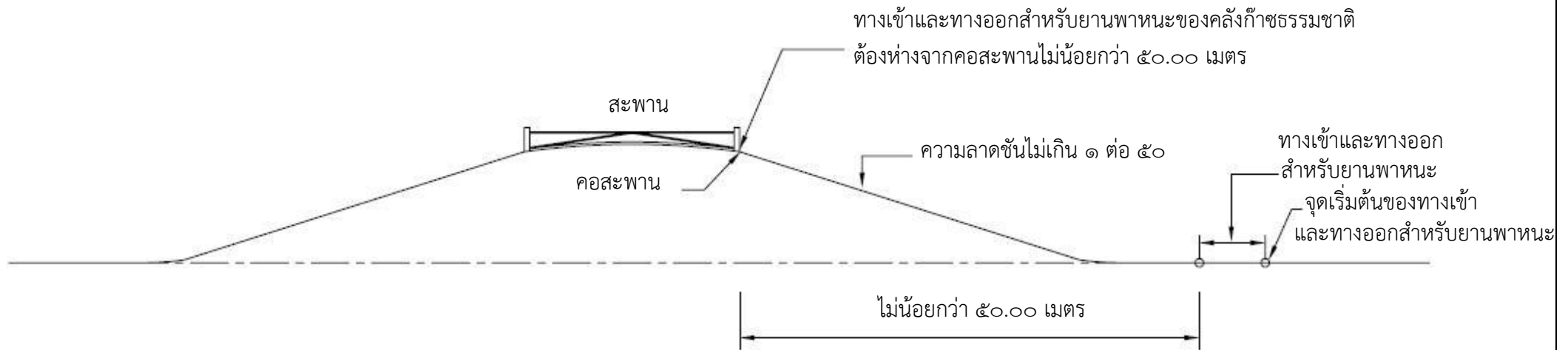
ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๗
แสดงระยะห่างระหว่างจุดเริ่มต้นของทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะของคลังก๊าซธรรมชาติ
กับจุดเริ่มต้นของช่องเปิดของเกาะกลาง ทางระบายน้ำ หรือกำแพงของทางสัญจร



ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๘
แสดงจุดเริ่มต้นหรือสิ้นสุดของเชิงลาดสะพาน กรณีที่มีความลาดชันเกิน ๑ ต่อ ๕๐



ตัวอย่างภาพประกอบที่ ๙
แสดงจุดเริ่มต้นหรือสิ้นสุดของเชิงลาดสะพาน กรณีที่ความลาดชันไม่เกิน ๑ ต่อ ๕๐



หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๗ (๑) (๒) (๓) (๕) และ (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ บัญญัติให้ออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติ ที่ตั้ง แผนผัง รูปแบบ และลักษณะของคลังก๊าซธรรมชาติ ลักษณะของถังหรือภาชนะที่ใช้ในการบรรจุก๊าซธรรมชาติและ การบำรุงรักษาถังหรือภาชนะดังกล่าว วิธีการปฏิบัติงานและการจัดให้มีและบำรุงรักษาอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใดภายในคลังก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งการอื่นใด อันจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่การป้องกันหรือระงับเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือความเสียหาย หรืออันตรายที่จะมีผลกระทบต่อบุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม จากการประกอบกิจการคลังก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้