



หลักสูตร การทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 (Rope Access Level 1)

1. หลักการและเหตุผล

การทำงานบนที่สูง หรือการทำงานต่างระดับที่ต้องเสี่ยงกับการตกจากที่สูง เช่น งานก่อสร้าง งานต่อเติมอาคาร งานบำรุงรักษาในระบบอุตสาหกรรม งานซ่อมบำรุง งานทำความสะอาด หรือแม้กระทั่งการทำงานในหลุม บ่อที่มีความลึกมากกว่า 2 เมตร เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอีกหลายสาขาอาชีพที่ต้องเกี่ยวข้องกับการทำงานทางบนที่สูงด้วย อาทิเช่น อาสาสมัคร ท่อเทียว ป่าไม้ อุทยาน รุกขกร ผู้ให้บริการทาสี ทำความสะอาด ซ่อมบำรุง เช็ดกระจกอาคารสูงและกังหันลม ฯลฯ อาชีพดังกล่าวนี้เป็นอาชีพที่ต้องใช้ทักษะการทำงานด้วยระบบเชือกในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานจึงต้องได้รับความรู้ ความเข้าใจ และได้รับการฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานด้วยระบบเชือกให้มีความเชี่ยวชาญ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในระหว่างการทำงาน

หลักสูตรการฝึกอบรมได้ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัย และเทคนิควิธีการใช้อุปกรณ์ของแต่ละสาขาอาชีพฯ ฉะนั้นด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีมาตรฐานสากล รวมไปถึงบุคลากรผู้ฝึกสอนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์จะมีการถ่ายทอดเทคนิควิธีการทำงานอย่างถูกต้องตามหลักมาตรฐานสากล และบนพื้นฐานความปลอดภัยในการทำงานที่สูงอย่างถูกวิธีตามข้อกำหนดขั้นพื้นฐานของมาตรฐาน ANSI Z359.2 และข้อกำหนดของ OSHA 1926.503 รวมไปถึง European Standards สามารถทำให้พนักงาน ผู้รับเหมา หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบนที่สูงโดยตรง จะได้หันมาให้ความสำคัญ ตระหนักถึงความเสี่ยง อันตราย และมีการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในงานบนที่สูง รวมไปถึงการได้นำความรู้ความเข้าใจทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติมาเป็นหลักในการปฏิบัติงานบนที่สูงในสถานประกอบการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะการใช้อุปกรณ์ในการทำงานบนที่สูงด้วยระบบเชือก
- 2.2 เพื่อให้เกิดทักษะความเชี่ยวชาญในการทำงานบนที่สูงด้วยระบบเชือก
- 2.3 เพื่อให้เกิดทักษะการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานเบื้องต้นได้หากเกิดเหตุฉุกเฉินในระหว่างการทำงานบนที่สูงด้วยระบบเชือกได้อย่างถูกวิธี
- 2.4 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงด้วยระบบเชือก

3. กลุ่มเป้าหมาย

ช่างทาสี ทำความสะอาดอาคารสูง พนักงาน ผู้รับเหมาทุกคน และผู้ที่มีการปฏิบัติงานด้วยระบบเชือก

4. คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 4.1 มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
- 4.2 มีใบรับรองแพทย์แสดงว่าเป็นผู้ที่สุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง สามารถฝึกอบรมภาคปฏิบัติได้ตลอดทั้งหลักสูตร
- 4.3 เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องแต่งกายสุขภาพ เสื้อคอปก กางเกงขายาว สวมใส่รองเท้าเซฟตี้หรือรองเท้าผ้าใบหุ้มส้น ไม่สวมใส่กางเกงขาสั้น และรองเท้าแตะเข้ารับการฝึกอบรม

5. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 10 คน / รุ่น

6. วิทยากรที่บรรยาย ทีมวิทยากรการทำงานด้วยระบบเชือก Rope Access

7. ระยะเวลาอบรม 40 ชั่วโมง (5 วัน)

ลำดับ	หลักสูตรการฝึกอบรม	ระยะเวลา	ภาคปฏิบัติ	ภาคทดสอบ
1	การทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 Rope Access Level 1	40 ชม.	32 ชม.	8 ชม.

8. วิธีการฝึกอบรม

บรรยาย / สาธิต / ฝึกปฏิบัติการการทำงานด้วยระบบเชือก

9. วิธีการประเมินผลและเกณฑ์การวัดผล

- 9.1 ระยะเวลาเข้ารับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ 100 %
- 9.2 การทดสอบภาคปฏิบัติผ่าน 100% ของทุกทักษะ
- 9.3 แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม เกณฑ์การผ่านการอบรม 60% ขึ้นไป

10. สิ่งที่ได้รับหลังการอบรม

- 10.1 วุฒิบัตรรับรองการผ่านอบรมการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1
Rope Access Level 1 จาก Camp Italy และ ID Card (English Version)
- 10.2 วุฒิบัตรรับรองการผ่านอบรมการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 จากสมาคมฯ (Thai Version)

กำหนดการฝึกอบรม
หลักสูตร การทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 (Rope Access Level 1)

เวลา	หัวข้อการฝึกอบรม
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนของทุกวันการอบรม
วันที่ 1	
09.00 – 10.00 น.	ภาคทฤษฎี มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูง
10.00 – 12.00 น.	ภาคปฏิบัติ อุปกรณ์ PPE อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงด้วยระบบเชือก วิธีการสวมใส่ชุดปฏิบัติงาน และการติดตั้งอุปกรณ์ประจำตัว
13.00 – 18.00 น.	ภาคปฏิบัติ ฝึกทักษะการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 1. Ascending การไต่ขึ้น 2. Descending การไต่ลง 3. Changeover การเปลี่ยนอุปกรณ์กลางเชือก ใช้เมื่อปีนขึ้น แล้วต้องการเปลี่ยนเป็นอุปกรณ์สำหรับการโรยตัว หรือเมื่อโรยตัวลงแล้วต้องการปีนขึ้น ต้องเปลี่ยนเป็นอุปกรณ์สำหรับไต่ขึ้น
วันที่ 2	
09.00 – 18.00 น.	ภาคปฏิบัติ ฝึกทักษะการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 4. Passing Knot การผ่านปมเชือกใช้ในกรณีที่พบว่าเชือกมีรอยชำรุดในระหว่างทำงาน โดยที่รอยชำรุดนั้นอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ผู้ทำงานจะมีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าด้วยการผูกปมไว้เพื่อไม่ให้รอยชำรุดของเชือกต้องรับแรงดึง แต่อุปกรณ์สำหรับการปีนขึ้นหรือโรยตัว จะไม่สามารถผ่านปมนี้ได้ จำเป็นต้องใช้เทคนิคในการผ่านปมอย่างปลอดภัย 5. Passing rope protection การผ่านปลอกกรองเชือก ในการทำงานเชือกมักพาดผ่านขอบอาคารซึ่งจะเกิดแรงเสียดสีของเชือกกับมุมของอาคาร จำเป็นต้องมีการใช้อุปกรณ์เพื่อป้องกันไม่ให้เชือกมีความเสียหาย ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์ และเทคนิคในการข้ามผ่านอุปกรณ์ชนิดนี้ด้วย 6. Re-Anchor ใช้ในกรณีที่มีการย้ายการทำงานในแนวระนาบ โดยที่ไม่ต้องมีการย้ายจุดผูกเพื่อให้เชือกเปลี่ยนแนว วิธีนี้จะผูกเชือกไว้ที่ 2 จุด ตามแนวที่ต้องการเปลี่ยน
วันที่ 3	
09.00 – 18.00 น.	ภาคปฏิบัติ ฝึกทักษะการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 7. Rope to Rope transfer การย้ายเชือก 8. Deviation การไต่เบี่ยงเชือกโดยใช้จุดยึด 9. Aid Climbing using fix anchor การปีนแนวขนานโดยใช้จุดยึดถาวร 10. Aid Climbing using mobile anchor การปีนแนวขนานโดยใช้จุดยึดเคลื่อนที่

<p>วันที่ 4 09.00 – 18.00 น.</p>	<p>ภาคปฏิบัติ ฝึกทักษะการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1</p> <p>11. Rescue การช่วยเหลือผู้ติดอยู่กลางอากาศ</p> <p>12. Anchor & Knot เงื่อนไขและการทำจุดยึด โดยคำนึงถึงมุมมองศาที่รับแรงได้ดีที่สุด</p> <p>Pre-Test ทบทวนทุกทักษะการทำงานด้วยระบบเชือก</p>
<p>วันที่ 5 09.00 – 18.00 น.</p>	<p>ภาคทดสอบ ทักษะการทำงานด้วยระบบเชือก ระดับที่ 1 (Rope Access Level 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ascending 2. Descending 3. Changeover 4. Passing Knot 5. Passing rope protection 6. Re-Anchor 7. Rope to Rope transfer 8. Deviation 9. Aid Climbing using fix anchor 10. Aid Climbing using mobile anchor 11. Rescue 12. Anchor & Knot
<p>หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารกลางวัน 10.30 - 10.45 น. , 14.30 - 14.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน 12.15 - 13.15 น.</p>	

***** กำหนดการเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม *****

สถานที่ฝึกอบรมแห่งที่ 1

ศูนย์ฝึกอบรมการทำงานด้วยระบบเชือก Outdoor Solution

เลขที่ 34 ซอยโพธิ์แก้ว 1 แยก 3 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

สถานที่ฝึกอบรมแห่งที่ 2

ศูนย์ฝึกอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ฯ

เลขที่ 141 ถนนบรมราชชนนี แขวงจิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170