เอกสารที่ 18

เอกสารหลักเกณฑ์และเงื่อนไขด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานโครงการ

Document Control

For

Bangkok Synthetics Co., Ltd

Bangkok Synthetics Elastomers Co., Ltd

Contractor Safety Program

Prepared by

Reviewed by

Approved by

[redacted]

This procedure shall be reviewed at a minimum one time every two calendar years.

Revision History

1. ID-063/19 (re.1)	- First announcement
	(Announcement 24-01-19 Effectivedate 01-03-19)
2. ID-0485/19 (re.2)	Translate to Thai language
	(Chaloemchok Phoncharoen : Initiator)
	(Announcement 21-01-20)

Table of Contents

1. SHE VISION

All BST Project will create an uncompromising safety, occupational health and working environment consisting with BST SHE Vision

"No Harm to Anyone Anytime"

is a commitment that We each make and continuously model with no compromise in everything we do.

We listen and communicate to understand why and how to reduce the risk of harm and make decisions that provide clear direction, and we have processes to develop reliable systems and competent personnel.

We each demonstrate personal leadership and use our competence to create a sustainable interdependent safety, health, and environmental culture to achieve continuous improvement.

We believe that all Safety Principles and Life Saving Rules

BST, as a matter of written policy, requires compliance with all applicable laws and regulations related to safety, occupational health, and the environment. Each company that works on our site, their employees and their sub-contractors are accountable for strictly adhering to Thai laws and regulations along with BST standards which could have an impact on the safe design and construction of its facilities. Violation of safety, health, and environmental laws or BST standards may result in severe disciplinary action up to and including permanent removal from the BST Project site.

2. SHE PRINCIPLES

Safety and Health Principles

1. All Incidents can be prevented.
2. Prevention of harm is good business.
3. Management is accountable for preventing harm.
4. Stakeholder Involvement and commitment to prevent harm are essential.
5. Working safely is a condition of employment.
6. Training Employees and Contractors to work safely is a must.
7. SHE Observation Tours and Experience Sharing are a must.
8. All operating exposure risks can be made safe.
9. We will promote Off-the-Job Safety.

Environmental Principles

1. We will comply with all applicable environmental and energy regulations, permits, and relevant international practices.
2. We will prevent pollution of all types to meet and support environmental regulation expectations.
3. We will effectively manage and continually reduce the use of energy, natural resources, and environmental impact to benefit all stakeholders.
4. We will promote and support the purchasing of energy-efficient products and services.
5. We will pursue energy efficient designs and operations.
6. We will provide adequate resources to achieve our stated objectives and targets.
7. We will transparently share our SHE principles, plans, performance, and information about our products with all relevant stakeholders.

3. MISSION STATEMENT

To drive measurable and sustainable improvement in contractor safety at the BST Project by:

- Involving Site Contractor Leadership in the development of the direction and goals of the Site Contract Safety Management.
- Ensuring Orientation / Qualification requirements are clear, concise and up to date, so that contractor safety performance continues to improve.

- Complying with the requirements outlined in Contractor Safety Guidelines (As outlined in BST CSM Procedure & BST Contractor Site SHE Requirements)
- Involving contractor partners in this safety program deployment
- Engaging to ensure understanding

4. S.H.E. Minimum Expectations of Contractors

The following is a list of the Minimum Expectations of all Contractors that are the “must do” requirements for contractors working at BST Facilities.

1) All Work Related S.H.E. incidents shall be reported immediately to BST employee or supervisor, or higher.
2) Personal Protective Equipment (PPE) that has been defined for an area, job, or task must be worn, and must be in good working condition. Defective PPE shall be replaced before use, and all contractor workers shall initiate replacement with their supervisor if necessary.
3) Procedures and Work instructions shall be followed. This includes completing any paperwork or checklists that are required as part of the instructions. If a procedure or work instruction cannot be followed as written, the job must not proceed and the problem reported to the immediate Supervisor.
4) All contractor workers shall complete the S.H.E. training required for their jobs or the areas in which they work.
5) All contractor workers shall take action to report and/or stop work when an unsafe condition or an unsafe act is observed. The difference between “conditions” and “acts” is shown below, and the general definition of “unsafe” is that the condition or act has a reasonable chance of causing injury or incident if not corrected immediately.

Conditions	Acts
Static, Passive, or Non-Active	Action/Behavior/Work being done
“Things” or Objects, Tools	People
Found by Inspection (normally)	Found by Observation (of work in progress)

6) Contractor supervisors and Managers shall take corrective actions to address unsafe conditions and unsafe acts in a timely manner (based upon reasonable assessment of the risk), including shutting down or taking equipment out of service temporarily if necessary.

5. LIFE SAVING RULES

Working safely at BST is a condition of employment. Violations of safety and health policies and procedures place individuals and their colleagues at risk for injuries and illnesses and are counter to our business imperative for a safe and productive work environment. Some rule violations have been shown to be the cause of the majority of serious injuries or even fatalities within BST. We would treat violations of our Life Saving Rules as an immediate threat to life and health; thus, the violator could be subject to immediate removal and/or permanent ban from the site.

1. Work with a valid Work Permit when required.
2. Conduct Gas Tests when required.
3. Verify isolation before work begins and use the specified life protecting equipment.
4. Obtain authorization before entering a confined space.
5. Obtain authorization before overriding or disabling safety critical equipment.
6. Protect yourself against a fall when working at height.
7. Wear your seat belt/Helmet.
8. No smoking or use of ignition sources outside of designated areas.
9. No alcohol or drugs influence while working or driving.
10. No mobile phone usage without a hands-free mobile phone device while driving.

6. GOALS

- *ZERO LTI (Lost Time Injury)*
- *ZERO MTI (Medical Treatment Injury)*
- *ZERO Property Damage*
- *ZERO Major Environmental Incident (Written Environmental or Noise Complaint from Neighbor, Community or Government (validated))*
- *SOT / Safety audit*
- *Involving Safety Tool Box / Safety Talk /Safety Meeting*
- *100 % annual compliance of emergency mock drills*
- *90 % Closure of all internal audit and incident investigation recommendation with in the stipulated time frame*
- *10 % Random Drug Testing/Month*

- *100% Alcohol Testing*

7. CONTRACTOR SITE SAFETY MILESTONES

- *LTI[1] free man hour*
- *SWM[2] or MTI[3] free man hour*

Note 1 LTI = Lost Time Injury

Note 2 SWM = Safe Work Man Hour

Note 3 MTI = Medical Treatment Injury

Consider ways to publicize Safety messages and celebrations every 60 days

(Include significant milestones based on your past performance that will be reached in the program year).

8. Contractor Engagement

1) Consider forming a Site Contractor Safety Focus Team (Only Capital Project)

A Contractor Safety Focus Team will be established to develop the overall Contractor Safety Program for the site. This team will work with on-site contractor leadership to ensure continuous alignment with the BST Safety Philosophy and Commitment to Zero. The Contractor Safety Focus Team will use Felt Leadership to show an active commitment to safety so that people in the organization correctly perceive leadership's sincere concern for the safety and well-being of all.

Team Make up

- *Sponsor – Provides overall direction internal resources and support. Reviews and validates contractor safety plan*
  - *Senior most Leader at the site (BST Senior Leader).*
- *Steering Team - Defines and drives strategic program content, parameters, goals, milestones*

- *BST Project Director*
- *BST EPC Manager*
- *BST SHE Manager*
- *Consortium Field Project Manager*
- *Consortium Constructon Manager*
- *Consortium SHE Manager*
- *Others as appropriate*

- *Project Safety Committee - Executes the program, engages resources, monitors results, audits program for effectiveness.*
  - *BST SHE Manager*
  - *BST SHE Engineer*
  - *Consortium SHE Manager*
  - *Consortium SHE Specialist*
  - *Sub Contractor SHE Manager*

2) Consider establishing meeting attended by a representative of supervision from all the site contract company (Only Capital Project)
   - Steering Meeting is Monthly
   - Committee Meeting is Bi-weekly

   Each 15 Days a representative from all the contract companies attends Safety Meeting. This meeting is led by Contract Administration. BST personnel and representing Contractor leadership are also in attendance at these meetings which provide an information sharing and awareness forum for ongoing and upcoming site activities, as well as specialized safety topics. A weekly Tool box package is reviewed and handouts issued for use as the following morning tool box topic with all contractor employees. BST injuries and near misses are discussed as a way to leverage learnings and avoid repeat occurrences. (One pager are included in the weekly Tool box packages)

3) Consider establishing a Safety Recognition Program.

   Safety Milestones – Site Contractor Leadership will recognize our Contract Partners for Safety milestones for each contract company.

4) Consider establishing a “Safety Performance” Competition

   Set up parameters for safety performance metrics that will allow fair consideration by each company. Consider a reward for the winning company for a specified time period.

9. Orientation and Standards Reviews

All contractors working at the BST Project must complete the site orientation and appropriate area specific orientations prior to performing any on site work. Additionally, contractors must review and acknowledge adherence to specific BST Project, Engineering and other Corporate Safety Standards as applicable to the scope or work being performed.

10. Auditing Program

The purpose of the audit process is to ensure compliance with safety, occupational health, and environmental standards and to educate and remind employees of their safety responsibilities. Audit results will be used in contractor safety metrics and shared as appropriate.

The following audits will be performed on a regular basis:

- *Daily self-auditing by contractors*
- *Weekly “On-Site” Auditing by teams representing Project Safety Committee Members. (Only Capital Project)*
  - *Results are compiled and Leading/ Lagging Indicators developed.*
  - *Results issued to Site Contractor Leadership and included in weekly Tool box package.*
  - *When Indicators warrant (Negative Safety Trends)*
- *Safety Audit / Safety Observation Tour (SOT) Guide must follow Work Instruction for SOT (S-BBS-CO-W0001)*
- *Safety Pauses / Stand downs (Communication of High Risk Issues) – Project Safety Committee Members will develop a Safety Communication Package and personally deliver to all on site contractors.*
- *Safety Sharing – Personnel involved in incidents / near misses will be invited to share their story / key learnings to on site Contractor Leadership for leveraging opportunities.*

11. Campaign and Awareness

(Consider ways to publicize Safety messages and celebrations)

This plan establishes the publicity program. Publicity activities for the year include:

- *Providing refreshments and door prizes*
- *Providing gate giveaways with a safety focus for No Harm Day*
- *Posting banners and posters as appropriate to convey safety awareness through communication and visibility*
- *Providing promotion for Safety Toolbox / Safety Morning Talk / Safety Incident Sharing*
- *Establishing Topics / Themes Monthly for contractors for spreading awareness.*

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

[redacted]

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไข

1. ID-063/19 (re.1)	- First announcement (Announcement 24-01-19 Effectivedate 01-03-19)
2. ID-0485/19 (re.2)	- Translate to Thai language (คุณเฉลิมโชค ผลเจริญ ผู้ขอทำการเอกสาร) (Announcement 21-01-20)

สารบัญ

1. วิสัยทัศน์

ทุกโครงการใน BST ต้องแน่วแน่ในการสร้างความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามวิสัยทัศของ BST

“ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา”

เป็นพันธสัญญาที่เราทุกคนทั้งองค์กรยึดถือปฏิบัติให้เป็นแบบอย่าง
และต่อเนื่องในทุกกิจกรรมโดยไม่มีข้อยกเว้น
เราพร้อมสื่อสารและรับฟัง เพื่อให้เข้าใจเหตุผลและวิธีการในการลดความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตราย และ
ตัดสินใจอย่างมีทิศทางที่เหมาะสม มีกระบวนการพัฒนาระบบและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ
เราทุกคนต้องมีภาวะผู้น า และใช้ความรู้ความสามารถ เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่มีความห่วงใยซึ่งกันและกัน อย่างยั่งยืนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

เรายึดหลักการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และกฎพิทักษ์ชีวิต

ดังตามนโยบาย BST ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องทั้งหมดกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม แต่ละบริษัทที่ทำงานในพื้นที่ของเรา พนักงานและผู้รับเหมาช่วงของพวกเขาจะต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับไทยอย่างเคร่งครัด รวมถึงมาตรฐาน BST ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการออกแบบที่ปลอดภัยและการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก การละเมิดกฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมหรือมาตรฐาน BST อาจส่งผลให้มีการลงโทษทางวินัยอย่างรุนแรงจนถึงขั้นให้ออกจากพื้นที่โครงการ BST อย่างถาวร

2. หลักการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หลักการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย

1. อุบัติการณ์ทุกกรณีสามารถป้องกันได้
2. การป้องกันอันตรายส่งผลดีทางธุรกิจ
3. ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอันตราย
4. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและความมุ่งมั่นในการป้องกันอันตรายเป็นสิ่งสำคัญ
5. การทำงานอย่างปลอดภัย ถือเป็นเงื่อนไขของสภาพการจ้างงาน
6. เราจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมให้พนักงานและผู้รับเหมาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย
7. ทุกความเสี่ยงในทุกกระบวนการทำงานสามารถทำให้ปลอดภัยได้
8. การตรวจความปลอดภัยและการแบ่งปันประสบการณ์เป็นสิ่งที่ต้องทำ
9. บริษัทจะรณรงค์เรื่องความปลอดภัยนอกเวลางานแก่พนักงาน

หลักบริหารด้านสิ่งแวดล้อม

1. เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ใบอนุญาต ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานที่เกี่ยวพันกับองค์กร รวมถึงแนวทางที่พึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง
2. เราต้องป้องกันมลพิษทุกประเภทเพื่อเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่คาดหวังออกสู่สิ่งแวดล้อม
3. เราต้องบริหารจัดการและลดการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติรวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
4. เราต้องสนับสนุนให้มีการจัดซื้อผลิตภัณฑ์และบริการที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน
5. เราต้องออกแบบและดำเนินงานด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
6. เราต้องจัดให้มีทรัพยากรอย่างเพียงพอเพื่อให้การดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้
7. เรายินดีเผยแพร่หลักบริหาร แผนงาน และผลการดำเนินงานด้าน SHE และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ต่อผู้มีส่วนได้เสีย

3. วัตถุประสงค์

มุ่งผลักดันการปรับปรุงที่วัดได้และยั่งยืนด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาในโครงการ BST โดย:

- การมีส่วนร่วมของผู้นำผู้รับเหมาของพื้นที่ในการพัฒนาทิศทางและเป้าหมายของการจัดการความปลอดภัยตามสัญญาของพื้นที่
- การทำให้มั่นใจว่าข้อกำหนดการปฐมนิเทศ / คุณสมบัติมีความชัดเจนกระชับและทันสมัย ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพความปลอดภัยของผู้รับเหมาดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

- การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแนวทางความปลอดภัยของผู้รับเหมา (ตามที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติงาน BST CSM และข้อกำหนด SHE ของผู้รับเหมาในพื้นที่ BST)
- การมีส่วนร่วมของคู่สัญญาในการดำเนินการโปรแกรมความปลอดภัยนี้
- การมีส่วนร่วมเพื่อให้แน่ใจว่ามีความเข้าใจ

4. ความคาดหวังขั้นต่ำด้าน S.H.E. ของผู้รับเหมา

ต่อไปนี้เป็นรายการของความคาดหวังขั้นต่ำของผู้รับเหมาทั้งหมดที่ " ต้องทำ" สำหรับผู้รับเหมาที่ทำงานในพื้นที่ BST

1) อุบัติการณ์ด้าน S.H.E. ทุกกรณีจะต้องรายงานต่อพนักงาน BST, หัวหน้างาน หรือระดับสูงกว่าทันที
2) พนักงานผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่กำหนดไว้ในแต่ละพื้นที่ แต่ละหน้าที่ แต่ละงาน และอุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในสภาพที่ดี อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่พบว่าชำรุดจะต้องถูกเปลี่ยนก่อนที่จะใช้งาน และพนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้องแจ้งเพื่อการเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นผ่านหัวหน้างานในกรณีที่จำเป็น
3) พนักงานผู้รับเหมาต้องปฏิบัติงานตามระเบียบการปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงาน รวมถึงการกรอกเอกสารใดๆ หรือรายการตรวจสอบที่กำหนดไว้ในการปฏิบัติงาน หากระเบียบการปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติตามที่เขียนไว้ได้ ห้ามไม่ให้ทำงานต่อและต้องรายงานปัญหาไปยังหัวหน้างานทันที
4) พนักงานผู้รับเหมาทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมอย่างสมบูรณ์สำหรับงานที่ต้องปฏิบัติ หรือในพื้นที่ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงาน
5) พนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้องรายงานและ/หรือหยุดทำงาน เมื่อพบสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (unsafe condition) หรือ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (unsafe act) ความแตกต่างระหว่าง สภาพเงื่อนไข และ การกระทำ แสดงอยู่ด้านล่าง และความหมายของ ความไม่ปลอดภัย คือสภาพเงื่อนไขหรือการกระทำที่มีโอกาสก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรืออุบัติการณ์ หากไม่ได้รับการแก้ไขทันที

สภาพเงื่อนไข	การกระทำ
คงที่ Passive หรือไม่ใช้งาน	การดำเนินการ / พฤติกรรม / งานที่ถูกทำ
สิ่ง หรือวัตถุ เครื่องมือ	คน
พบได้โดยการตรวจสอบ (ปกติ)	พบได้โดยการสังเกต(ขณะกำลังปฏิบัติงาน)

6) หัวหน้างานและผู้บริหารผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการแก้ไขสภาพเงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัยและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยในเวลาที่รวดเร็วตามความเหมาะสม (ขึ้นอยู่กับการประเมินระดับความเสี่ยง) รวมทั้งการหยุดเดินเครื่องจักร หรืองดใช้อุปกรณ์ชั่วคราวในกรณีที่จำเป็น

5. กฎพิทักษ์ชีวิต

การทำงานอย่างปลอดภัยที่ BST เป็นเงื่อนไขของการจ้างงาน การละเมิดนโยบายและกระบวนการด้านความปลอดภัยและสุขภาพทำให้บุคคลและเพื่อนร่วมงานของพวกเขาเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและการเจ็บป่วย และสวนทางกับความจำเป็นทางธุรกิจของเราสำหรับสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิผล การละเมิดกฎบางอย่างแสดงให้เห็นว่าเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตใน BST เราถือว่าการละเมิดกฎพิทักษ์ชีวิตของเราเป็นภัยคุกคามต่อชีวิตและสุขภาพในทันที ดังนั้นผู้ฝ่าฝืนอาจถูกให้ออกทันทีและ / หรือห้ามเข้าพื้นที่

1. ต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องตามที่กำหนด
2. ต้องทดสอบก๊าซตามที่กำหนด
3. ต้องตรวจสอบการตัดแยกระบบก่อนเริ่มทำงานและใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยตามที่กำหนด
4. ต้องได้รับอนุญาตก่อนการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ
5. ต้องได้รับอนุญาตในการไม่ใช้งาน หรือ Bypass อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
6. ต้องป้องกันตัวเองเมื่อต้องทำงานบนที่
7. ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย / สวมหมวกนิรภัย
8. ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
9. ห้ามดื่มหรืออยู่ภายใต้การออกฤทธิของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด ขณะปฏิบัติงานหรือขับ ขี่
10. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีอุปกรณ์เสริมแฮนด์ฟรีขณะขับขี่

6. เป้าหมาย

- *Zero LTI (Lost Time Injury) การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงานเป็นศูนย์*
- *ZERO MTI (Medical Treatment Injury) การบาดเจ็บถึงรักษาพยาบาลเป็นศูนย์*
- *ZERO Property Damage ทรัพย์สินเสียหายเป็นศูนย์*
- *ZERO Major Environmental Incident อุบัติการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นศูนย์ (ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมหรือเสียงที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากเพื่อนบ้านชุมชนหรือหน่วยงานราชการ (ผ่านการตรวจสอบแล้ว))*
- *การตรวจความปลอดภัย SOT / Safety audit*
- *การมีส่วนร่วมกิจกรรมความปลอดภัย Safety Tool Box / Safety Talk /Safety Meeting*
- *ร่วมการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน 100 %*
- *ปิดข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบภายในและการสอบสวนอุบัติการณ์ภายในกรอบเวลาที่กำหนด 90 %*

- *สุ่มตรวจสารเสพติด 10 % /เดือน*
- *ตรวจวัดแอลกอฮอล์ 100%*

7. ระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัยของโครงการ

- *จำนวนชั่วโมงปราศจากการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (LTI[1] free man hour)*
- *จำนวนชั่วโมงการทำงานปลอดภัย (SWM[2])* หรือ *จำนวนชั่วโมงปราศจากการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (MTI[3] free man hour)*

หมายเหตุ 1LTI = Lost Time Injury การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน
หมายเหตุ 2SWM = Safe Work Man Hour ชั่วโมงการทำงานปลอดภัย
หมายเหตุ 3MTI = Medical Treatment Injury การบาดเจ็บถึงขั้นรักษาพยาบาล

โดยพิจารณาวิธีการประชาสัมพันธ์ข้อความและการเฉลิมฉลองความปลอดภัยทุก ๆ 60 วัน

(รวมถึงระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัยที่สำคัญโดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานในอดีตของคุณตามโปรแกรมประจำปี)

8. การมีส่วนร่วมของผู้รับเหมา

1) พิจารณาให้เกิดทีมมุ่งเน้นความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Focus Team) (เฉพาะโครงการขนาดใหญ่)

ทีมมุ่งเน้นความปลอดภัยผู้รับเหมาต้องจัดตั้งขึ้นเพื่อพัฒนาโปรแกรมความปลอดภัยโดยรวมของผู้รับเหมาสำหรับพื้นที่ ทีมนี้จะทำงานร่วมกับผู้นำผู้รับเหมาในพื้นที่เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับปรัชญาความปลอดภัย BST และความมุ่งมั่นที่จะเป็นศูนย์ ทีมมุ่งเน้นความปลอดภัยผู้รับเหมาจะใช้ความเป็นผู้นำที่คนรอบข้างสัมผัสได้ เพื่อแสดงความมุ่งมั่นอย่างแข็งขันเพื่อความปลอดภัยเพื่อให้คนในองค์กรรับรู้ถึงความห่วงใยอย่างจริงใจของผู้นำเกี่ยวกับความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคน

สร้างทีม

- *<u>สปอนเซอร์</u> - จัดหาทรัพยากรภายในและการสนับสนุนทิศทางโดยรวม รีวิวและตรวจสอบแผนความปลอดภัยของผู้รับเหมา*

  - *ผู้นำอาวุโสที่สุดที่ของพื้นที่ (ผู้นำอาวุโส BST)*
- *<u>ทีมแกนนำ</u> – กำหนดและผลักดันเนื้อหาของโปรแกรมเชิงกลยุทธ์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ระดับความสำเร็จ*
  - *ผู้อำนวยการโครงการ BST*
  - *ผู้จัดการ EPC BST*
  - *ผู้จัดการ SHE BST*
  - *ผู้จัดการ Consortium Field Project*
  - *ผู้จัดการ Consortium Constructon*
  - *ผู้จัดการ Consortium SHE*
  - *อื่น ๆ ตามความเหมาะสม*
- <u>คณะกรรมการความปลอดภัยโครงการ</u> – ดำเนินการโปรแกรม ดำเนินการเกี่ยวกับทรัพยากร ติดตามผลลัพธ์ ตรวจสอบโปรแกรมเพื่อประสิทธิภาพ
  - *ผู้จัดการ SHE BST*
  - *วิศวกร SHE BST*
  - *ผู้จัดการ Consortium SHE*
  - *ผู้เชี่ยวชาญ Consortium SHE*
  - *ผู้จัดการ SHE ของผู้รับเหมาช่วง SHE*

2) พิจารณาจัดการประชุมโดยมีตัวแทนบริษัทที่กำกับดูแลตามสัญญาของพื้นที่ทั้งหมดเข้าร่วม (เฉพาะโครงการขนาดใหญ่)

- ประชุมทีมแกนนำ 1 ครั้ง/เดือน
- ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยโครงการ 2 ครั้ง/เดือน

ทุกๆ 15 วันตัวแทนจากทุกบริษัทที่ทำสัญญาจะเข้าร่วมการประชุมด้านความปลอดภัย การประชุมครั้งนี้นำโดยฝ่ายบริหารสัญญา บุคลากรของ BST และตัวแทนผู้นำของผู้รับเหมาได้เข้าร่วมในการประชุมเหล่านี้ ซึ่งจัดให้มีการแบ่งปันข้อมูลและที่ประชุมสำหรับการรับรู้กิจกรรมในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและที่กำลังจะเกิดขึ้นรวมถึงหัวข้อความปลอดภัยเฉพาะด้าน แพ็คเกจการพูดคุยรายสัปดาห์จะได้รับการทบทวนและแถลงพื้อใช้เป็นหัวข้อในการพูดคุยตอนเช้ากับพนักงานผู้รับเหมาทั้งหมด การบาดเจ็บจาก BST และเหตุเกือบเกิดอุบัติเหตุนั้นถูกหารือเพื่อช่วยยกระดับการเรียนรู้และหลีกเลี่ยงการเกิดซ้ำ (One pagers จะรวมอยู่ในแพ็คเกจการพูดคุยรายสัปดาห์)

3) พิจารณาการสร้างโปรแกรมการรับรู้ด้านความปลอดภัย

ระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัย – ผู้นำผู้รับเหมาของพื้นที่ต้องสร้างการรับรู้เรื่องระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัยแก่คู่สัญญา สำหรับแต่ละบริษัทที่สัญญา

4) พิจารณาสร้างการแข่งขัน "ประสิทธิภาพความปลอดภัย"

กำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพความปลอดภัยที่จะช่วยให้การพิจารณาที่เป็นธรรมสำหรับแต่ละบริษัท พิจารณาให้รางวัลสำหรับ บริษัท ที่ชนะในระยะเวลาที่กำหนด

9. การทบทวนปฐมนิเทศและมาตรฐาน

ผู้รับเหมาทั้งหมดที่ทำงานในโครงการ BST จะต้องผ่านการปฐมนิเทศของพื้นที่ทั่วไปและเฉพาะพื้นที่ที่เหมาะสมก่อนที่จะดำเนินการใด ๆ บนพื้นที่งาน นอกจากนี้ผู้รับเหมาจะต้องทบทวนและรับทราบการปฏิบัติตามโครงการ BST, วิศวกรรม และมาตรฐานความปลอดภัยขององค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตหรืองานที่กำลังดำเนินการ

10. โปรแกรมการตรวจสอบ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการตรวจสอบคือเพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้และเตือนให้พนักงานทราบถึงความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยของพวกเขา ผลการตรวจสอบจะถูกนำมาใช้ในเป็นตัวชี้วัดและแบ่งปันความปลอดภัยของผู้รับเหมาตามความเหมาะสม

การตรวจสอบต่อไปนี้จะดำเนินการเป็นประจำ:

- *การตรวจสอบตนเองทุกวันโดยผู้รับเหมา*
- *การตรวจสอบประจำสัปดาห์ "ในพื้นที่" โดยทีมตัวแทนสมาชิกคณะกรรมการความปลอดภัยโครงการ (เฉพาะโครงการขนาดใหญ่)*
  - *มีการรวบรวมผลลัพธ์และพัฒนาตัวชี้วัด Leading/ Lagging*
  - *ผลที่ออกให้แก่ผู้นำในพื้นที่และรวมอยู่ในแพ็คเกจการพูดคุยรายสัปดาห์*
  - *เมื่อตัวชี้วัดรับประกัน (แนวโน้มความปลอดภัยเชิงลบ)*

- *แนวทาง Safety Audit / Safety Observation Tour (SOT) ให้เป็นไปตามวิธีการปฏิบัติงานการตรวจพฤติกรรมความปลอดภัย SOT (S-BBS-CO-W0001)*
- *เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องหยุดชั่วคราว / หยุดทำงาน (การสื่อสารของปัญหาที่มีความเสี่ยงสูง) - สมาชิกคณะกรรมการความปลอดภัยโครงการจะพัฒนาแพ็คเกจการสื่อสารเพื่อความปลอดภัยและส่งมอบให้กับผู้รับเหมาทุกคนในพื้นที่*
- *การแบ่งปันเรื่องความปลอดภัย – บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์เหตุเกือบเกิดอุบัติเหตุ จะได้รับเชิญให้แบ่งปันเรื่องราว / การเรียนรู้ที่สำคัญของพวกเขาในการเป็นผู้นำผู้รับเหมาในพื้นที่เพื่อเป็นโอกาสในการใช้ประโยชน์*

11. การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้

(พิจารณาวิธีการประชาสัมพันธ์ข้อความและการเฉลิมฉลองความปลอดภัย)

แผนนี้กำหนดโปรแกรมการประชาสัมพันธ์ กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ประจำปีประกอบด้วย:

- *แจกเครื่องดื่มและจับรางวัล*
- *มอบของรางวัลสำหรับงาน No Harm Day*
- *โพสต์แบนเนอร์และโปสเตอร์ตามความเหมาะสมเพื่อถ่ายทอดความตระหนักด้านความปลอดภัยผ่านการสื่อสารและการมองเห็น*
- *ให้การส่งเสริมสำหรับการพูดคุยความปลอดภัย / การพูดคุยเรื่องความปลอดภัยตอนเช้า / การแบ่งปันอุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย*
- *การสร้างหัวข้อ / ธีมรายเดือนสำหรับผู้รับเหมาสำหรับการกระจายการรับรู้*

Document Control

For

Bangkok Synthetics Co., Ltd

Bangkok Synthetics Elastomers Co., Ltd

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Prepared by

Reviewed by

Approved by

[redacted]

This procedure shall be reviewed at a minimum one time every two calendar years.

Revision History

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-xxxxx/21 - ประกาศใช้ครั้งแรก

(คุณเอกพิชัย กวีพงศ์พาณิชย์ ผู้ขอทำการเอกสาร)

Table of Contents

This BST Contractor Site SHE Requirement can be changed depending on SHE requirements for contract and site conditions of the job or project.

1.0 SAFETY

This section describes the BST safety philosophy and an overview of the Contractor Safety requirements to meet this philosophy and Thai law.

BST believes that all incidents can be prevented and is dedicated to providing a safe work environment for both contractors and BST employees. It is your responsibility to make safety the first and highest priority and to complete any and all work without incident or injury. As stated in the Prequalification form your company submitted, there are certain safety performance requirements that require proactive safety audits to be performed and submitted to BST.

The safety requirements listed herein shall not relieve Contractor from complying with Thai Law Regulations or EHIA or any other contractual agreement and are only noted to highlight potential problem areas. If contractor's safety requirements are more stringent than those outlined in these Site Conditions, they shall take precedence. Please discuss with your Owner SHE Representative prior to commencing work.

1.1 Safety Requirements

This section references the BST Safety, Health, and Environmental Manual requirements and the Contractor Safety Mamegament Procedure requirements.

Contractor's work shall be performed in accordance with the instructions set forth in the BST "Safety, Health, and Environmental Manual". Contractor shall also comply with the safety program in effect at the plant site. Contractor is requested to copy applicable procedures and to maintain with the site supervisor. This program includes use of the above referenced manual which will be furnished by BST. The term "Contractor" as used herein shall mean Contractor, its subcontractors, and their employees.

Contractor about construction, Installation, repair, maintenance, modified, dismantled shall employ full-time safety officer approved by BST when on-site workforce numbers meet BST requirement levels defined following:

- 2 - 20 workers are required "Safety Officer in Supervisory Level".
- 21 – 30 workers are required "Safety Officer in Techniacal Level".
- 31 – 99 workers are required "Safety Officer in Advanced Techniacal Level".
- 100 workers up are required "Safety Officer in Professional Level".

Including subcontractors. Contractor shall provide BST with resumes of proposed safety officer for review and approval.

Each job performed by a contractor shall have safety officer(s) or professionals stand by on site in accordance with requirements in the following procedures:

- S-GMF-CO-M001: Safety, Health, and Environmental Manual
- S-PSM-CO-P0601: Contractor Safety Management
- S-PSM-CO-P0901: Safe Work Permit

1.2 Reporting Incidents and Injuries

This section describes the BST requirements for reporting and investigating SHE incidents and for medical treatment at BST plant.

Contractor shall immediately notify BST of any injury, first aid case, or potentially serious incident or hazard to personnel on the site. Each injury or incident will be jointly investigated by Contractor's supervisor, the affected employees, and BST representatives. Contractor shall submit a detailed report to BST within 24 hours of the injury or incident.

Before beginning work, all contractors shall provide BST with the name and address of their Emergency Care Provider in case of injury to contractor personnel.

BST will provide immediate medical care and attention in the event of a serious injury to contractor personnel. Care and attention will be limited to stabilizing the injured person until follow up care can be arranged. The contractor shall ensure that any employee who receives an electrical shock is provided a professional medical evaluation immediately following any such occurrence.

Refer to:

- S-PSM-CO-P0601: Contractor Safety Management Procedure
- S-PSM-CO-P1101: Incident Reporting and Investigation Procedure
- S-OHM-CO-W0001: Transporting Patients to Outside Hospitals by Ambulance

1.3 Contractor Qualification and Selection

This section describes the BST safety requirements for pre-qualification of contractors

The contractor is required to maintain a current Prequalification Form (PQF) Package and be approved by the BST. The Contractor Safety Management Program of the Prime Contractor shall be approved by BST. All Subcontractors and their sub-sub-contractors to be used by the Prime Contractor will be prequalified and forms to be approved shall be in line with approved Prime Contractor CSM Procedure

and validated by BST project SHE Team. The Portal requirements include: a Prequalification Form, insurance coverage certification, and compliance letters for adherence to the BST Substance Abuse Policy and Criminal Background Check policies. The contractor is also required to complete a Prequalification package for each of their tier subcontractors. Failure to do so may result in a contractor being denied access to the site.

Contractors and their subcontractors (Contract Company) shall meet the following minimum criteria:

- Accident Frequency Rate (AFR) or Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) and Incident Statistic record previous 3 years have a Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) of 5.0 or less.
- Contractor shall provide Social Security Insurance claimed previous 3 years.
- Government regulation and reference information meet requirement of Pocument New Supplier Qualification Check List (I-12-00-F008)

Contractors and their subcontractors (Contract Employee) shall meet the following minimum criteria:

- Thai Nationality, except specialist was approved by Plant Manager
  Note: For foreign workers must have a valid passport, work permit, visa according to Thai law
- Age of 18 years old minimum (Male shall not be over 60 years old, Female shall not be over 55 years old)
- Be able to read and write Thai and understand Safety, Health, and Environmental Sign. except foreign workers specialist was approved by Plant Manager
- Social insurance section 33
- Health Check for Medical, not more than 6 months from the date of examination (Annex 2)
- Drug Test (Amphetamine)
- Criminal Background for specific Capital Project and Yearly Contractor by submitting documents within 30 days after starting work (Annex 3)

Exceptions or Variance to the preceding criteria are granted only by written approval from Plant Manager.

1.4 Owner SHE Representative

BST shall designate an Owner SHE Representative through whom all SHE questions or interpretations must be cleared.

1.5 Contractor Safety Program / Safety Audit

This section describes the requirements for the Contractor Safety Program

Before starting work, contractor shall submit, for BST review and acceptance, its written Contractor safety program that all contractors' employees must follow while on the job site. Guidance for the content of this program is given in BST's Contractor Safety Program (S-PSM-CO-S0604). Minimum acceptable program shall meet requirements of Thai Law and include the Hazard Assessment per Thai Law requirements. Sub-contractors must meet all of the same requirements as the prime contractor and the prime is responsible for compliance of all sub-contractor companies.

In addition to the above, the Contractor's program shall include a description of the auditing program used to validate effectiveness of SHE plans implementation.

The Contractor shall ensure that employees meet the requirements described below:

- Have the necessary job skill training and are qualified to safely perform the contracted work.
- Are instructed in the known potential fire, explosion, or toxic release hazards related to their jobs and the process.
- Receive and understand training regarding site safety rules, the Emergency Response Plan, and safety work practices of the facility.
- Follow all applicable work practices and safety rules of the facility.
- Are fit for duty and are not compromised by external influences.
- Advise BST of any unique hazards presented by the contractor's work, or any hazards found by the contractor's work.

Contractors shall also participate in following BST programs.

- Safety Audit / Safety Observation Tour (SOT)
- Safety Toolbox / Safety Talk / Safety Sharing

Contractor shall submit documentation of above at the request of BST.

1.6 Safety Orientation/ Re-orientation

This section describes initial training and orientation requirement.

Contractors shall provide a minimum of safety training complying with Thai law to their employed personnel before BST orientation.

Prior to beginning work on site, and at least annually, all contractor employees must attend the site and area safety orientation. The cost of attending orientation shall be included in the Contractors lump sum proposal. Performance testing to confirm employee knowledge is part of this process. Safety orientation is given in Thai or English so Contractor shall provide a translator if needed.

Contractor shall provide training contents, and the topics of orientation are:

- Safety Principles
- Life Critical Procedures
- Life Saving Rules
- Emergency Response Plan
- Incident Reporting and Investigation

Duration: 3 Hours

Date: TBD

Location: BST shall provide facilities including room, projector, computer etc.

Instructor: BST shall provide instructors or contractor shall provide instructors and BST shall train and qualify all instructors.

Re-training shall be done as needed and determined by BST

Participants: Maximum 40-100 personnel/session (depending on number of instructor and size of room)

Cost of contractor card: Refer S-PSM-CO-W0601 Work Instruction for Contractor Training and Issue Contractor Card

1.7 Safety Document Submittals

At the request of BST, contractor may be required to supply the following (this list is not all-inclusive):

- Training Certification
- Equipment Calibration Certification
- Procedure or plan for specific work
- Safety Performance Measurements
- Fatigue Management and Fitness for Duty Programs

- Validation of SHE Plan

1.8 Job Hazards Analysis (JHA)

This section describes the job hazards analysis requirements.

A written Job Hazards Analysis (JHA) must be completed before assigning an employee to a task (new or repetitive). The JHA is a formal planning process for the work where the employees are instructed on the specific hazards of the job and how to mitigate those hazards. The employee's supervisor is responsible for this process and must perform the JHA at the work location. The JHA must be detailed enough to cover the specifics of the work that will take place. Particular attention should be paid to work involving Life Critical Procedures (LCP) defined by BST as the following:

- S-PSM-CO-P0901 Safe Work Permit Procedure
- S-PSM-CO-P0902 Hot Work Permit Procedure
- S-PSM-CO-P0331 Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure
- S-PSM-CO-P0332 First Line Break Procedure
- S-PSM-CO-P0333 Confined Space Entry Procedure
- S-PSM-CO-P0334 Electrical Safe Work Procedures
- S-PSM-CO-P0335 Work at Height Procedure
- S-PSM-CO-P0336 DCS Variable Changes and By-pass Interlock Procedure
- S-PSM-CO-P0337 High Pressure Water Jet Cleaning Procedure
- S-PSM-CO-P0338 Heavy Lifting Procedure
- S-PSM-CO-P0339 Safety System Bypass Procedure

Once completed, the JHA must remain at the work location for auditing and review.

1.9 Job Specific Safety Training and Meetings

This section describes the general philosophy of job specific safety training and meetings.

Contractors shall conduct job specific training covering scope of work, work plan, specific safety procedure or precautions associated with the job or area of work. This shall be done for each contractor employee before he/she begins work on the specific job.

Contractor shall regularly review employee's responsibility to work safely and prevent occupational injury. Contractor shall hold a safety meeting for its personnel at the beginning of work in BST covering a topic provided by BST (where required) or contractor company. Such as Heavy Lifting, Hot work (Welding), Confined Space entry.

1.10 Life Saving Rules and Violation of Regulations

This section describes BST Life Saving Rules and consequences of violations of regulations.

The following is a list of BST Life Saving Rules. Violations of any them are deemed serious enough in nature for the first consideration to be removal from site when the acts are committed.

1.10.1 BST Life Saving Rules

Working safely at BST is a condition of employment. Violations of safety and health policies and procedures place individuals and their colleagues at risk for injuries and illnesses and are counter to our business imperative for a safe and productive work environment. Some rule violations have been shown to be the cause of the majority of serious injuries or even fatalities within BST. We treat violations of our Life Saving Rules as an immediate threat to life and health; thus the violator could be subject to immediate removal and/or permanent ban from the site.

1. Work with a valid Work Permit when required.
2. Conduct Gas Tests when required.
3. Verify isolation before work begins and use the specified life protecting equipment.
4. Obtain authorization before entering a confined space.
5. Obtain authorization before overriding or disabling safety critical equipment.
6. Protect yourself against a fall when working at height.
7. Wear your seat belt/Helmet.
8. No smoking or use of prohibited ignition sources outside of designated areas.
9. No alcohol or drugs influence while working or driving.
10. No mobile phone usage without a hands-free mobile phone device while driving.

In addition to the above, contractor employees who repeatedly violate BST minimum SHE expectations for contractor (See S-PSM-CO-S0604: Contractor Safety Program) or commit acts that endanger themselves or others may be denied access to the job site.

1.10.2 Violation of Regulations

In the event of Thai Law or Life Saving Rules or Safety Regulations are violated involving imminent danger to BST or contractor personnel, immediate action will be taken to stop work and correct the hazardous situation. If the corrective actions are not taken after a reasonable period of time, BST reserves the right to correct the hazardous situations and back-charge the contractor for the cost.

BST may also exercise the option of terminating the contract in accordance with the General Conditions.

The penalties of violation of Thai Law or Life Saving Rules or safety Regulations must comply with BST penalties work instruction in case of violation of company regulations for contractor (S-PSM-CO-W0602).

1.11 Personal Protective Equipment (PPE)

This section describes BST PPE Requirements.

Contractor's personnel and subcontractors performing work shall wear basic Personal Protective Equipment (PPE) including

- Full-body long sleeve
- Safety helmet and shin strap.
- Safety Glasses
- Safety Shoes
- Ear Muff (Hand carry)
- Half Face Mask Respirator (Hand carry)

Contractor's personnel and subcontractors performing work shall wear basic Personal Protective Equipment (PPE) following BST Minimum Standard PPE Requirements (S-BBS-CO-S0002) and PPE Metrix (S-BBS-CO-S0003).

Special work may require additional or special PPE above the minimum for that job based on JHA, and this will be specified in the Safe Work Permit.

Contractor employees shall have a company insignia on their hardhats showing the name of the contractor they are working for. The insignia shall be different from others in the plant. Long hair must be contained or not longer than collar length.

Other protective clothing will vary depending on the type of work being performed and the location within the plant site. However, all protective clothing and equipment will be worn as applicable to comply with plant area and regulatory requirements. All such clothing and equipment shall be provided by contractor.

All Personal Protective Equipment shall be provided by the Contractor at no cost to BST.

Non-compliance with the site requirements regarding the use of personal protective equipment can result in removal of personnel from the premises.

1.12 Respiratory Equipment

This section describes BST Respiratory Equipment requirements.

In the event respiratory equipment is required, employee must be clean shaven as defined by OSHA. Refer to BST minimum PPE Requirement (S-BBS-CO-0002).

Before any employee starts work requiring the use of respiratory equipment, Contractor shall furnish BST proof of Compliance with OSHA requirements

1.13 Ergonomics

This section describes the general philosophy that ergonomically related injuries and illnesses are preventable by employing sound ergonomic control measures.

The goal of ergonomics is to fit individual jobs to the capabilities of the person, rather than make the person fit the job. At a minimum, the contractor shall use proper mechanical tools (such as hoists, forklifts and other pieces of equipment) for material handling tasks to minimize the risk of personal ergonomic injury.

Where manual material handling is performed, the contractor shall enforce requirements of BST.

Maximum Lifting Limits - BST requirements:

- 25 kg for Man
- 15 kg for Woman

1.14 Permits

This section describes the general permit requirements.

Work permits are required for each job. Contractor is responsible for obtaining such permit from the BST Area Owner every day before the start of work.

The contractors, who perform the job, shall be qualified, authorized and register by BST.

Job Controller shall be qualified, authorized and announced by BST.

Work Permit Approvers in the construction area shall be assigned and announced.

For close proximity work of construction equipment (Lifting Equipment) over, or within fifteen (15) feet (4.5 meters) of, any overhead electric power line, process pipe, or service pipe the Contractor shall fill out necessary permit forms covering the following day's work and submit them daily for BST approval prior to beginning tasks. See Heavy Lifting Procedure (S-PSM-CO-P0338).

All Construction Lifting Work shall be signed for authorize work by Mechanical Engineer of Contractor or Sub-Contractor as well as final review both Safe Work Permit Package documents and working condition before start work by authority person follow as BST Safe Work Permit Procedure. The overall concept for authorize work include;

- In Existing Area authorize work by use BST Authority Person within scope of BST Safe Work Permit Procedure.
- In Project Area authorize work by EPC Mechanical Engineers who have competency and announcement by EPC.

1.15 Fencing and Barricades

This section describes the general philosophy and requirements for fencing and barricades.

Fencing is area isolation between live plant and construction area.

Contractor shall provide fencing and barricade system during construction period.

Fencing is required:

- Around project area
- Gas Detector with buzzle for high hazardous area
- Water Curtain for high hazardous area
- At least 6 meters height of strong fencing in common area of construction area and at least 12 meter in pipe rack area (if required)
- Emergency Gate for evacuation and fire truck accessibility
- Responsible personnel to calibrate, test, regularly monitor and record the gas detectors.
- Responsible personnel to regularly maintain and activate water spray valve when emergency occurs.
- Fencing shall be inspected and kept in good condition during construction period
- The bottom of fence must be sealed to protect gas leakage into the fence.
- Some pipe racks which are under heavy crane radius, must be protected from any dropped objects of heavy crane. Contractor shall install guard to protect the mentioned pipe racks which are included, but not limited to in Annex 1.
- Referring to a plot plan of project fencing Annex 1

BST will allow contractor to use fire water for water curtain system in only emergency situation.

Barricades are erected to protect areas where unusual activities or conditions in the area exist. Only authorized persons are allowed to enter barricaded areas, and only after learning of any additional precautions or protective equipment/ clothing that may be required.

There are many informational, caution, and danger signs posted throughout the plant site. All personnel are to comply with the directions of posted signs.

Contractor shall furnish, erect, maintain, and dismantle all barricades required for its work. Each individual contractor will be responsible for maintaining and ensuring integrity of their own barricaded work areas.

Barricades are required:

- Around all work areas
- Around storage and fabrication areas
- Around crane swing areas; post overhead work signs.
- To define outer limits of high noise areas. Post appropriate signs.
- To define areas of overhead work. Post appropriate signs.
- Around excavations, post appropriate signs and follow BST procedure.
- For road closures, barricades may be solid barricade type. Post appropriate signs. Provide flashing yellow lights if barricades are left overnight. Notify BST 48 hours in advance before closing off any road.
- White - Red barricades with a job specific warning sign, are to be used for asbestos, high pressure water cleaning, crane usage, suspended material, certain types of electrical work, etc. when entry is strictly prohibited. This list is not all inclusive.

Warning (tape and stand) barricades - Tape consisting of 2 lines, shall be supported only by stands or posts acceptable to BST. Do not tie to pipes, valves, material drums, vehicles, etc. Stands or posts shall be spaced no more than 25 feet (7.5 meters) apart. Stands or posts subjected to wind shall be weighted or otherwise secured so they remain erect.

Protective (rigid) barricades – shall consist of a guardrail and mid-rail meeting requirements in BST Work at Height Procedure (S-PSM-CO-P0335).

1.16 Construction Equipment

This section describes to general philosophy and requirements for Construction Equipment.

1.16.1 Contractors and all tier subcontractors shall comply with the provisions of BST Equipment Inspection Standard (S-PSM-CO-S0901) and inspection of major equipment, and mobile cranes and inspection Refer: Heavy Lifting Procedure (S-PSM-CO-P0338).

1.16.2 Contractor shall comply with the following requirements for aerial work platforms, man lifts, scissor lifts or bucket trucks: Refer: Work at Height Procedure (S-PSM-CO-P0335)

Contractor shall not be permitted to lift a suspended load over personnel. Contractor shall not lift suspended loads over buildings, processes or electrical conductors without the written consent of BST.

1.17 Rigging

This section describes to general philosophy and requirements for rigging.

The contractor shall comply with the rigging requirements, including those for overhead hoisting equipment, in the BST Heavy Lifting Procedure. All rigging equipment and hardware (hoists, slings, etc.) shall be thoroughly inspected prior to the initiation of rigging activities and at least quarterly by BST or Qualified person or Third party and identified by sticker. Refer to S-PSM-CO-S0901 Equipment Inspection Standard.

The contractor shall ensure that competent riggers are used for rigging tasks. The contractor shall document in writing that the persons are competent and shall provide to BST a copy of the written training material, test results, and other associated support material.

Existing lifting lugs, eyebolts, etc. on structures and other equipment and anchoring points are to be verified by the contractor prior to use for rigging. The contractor shall provide written plans on rigging methods to BST prior to the initiation of rigging activities for review and approve.

Rigging methods shall not include field-modified tools or use of tools outside of tool manufacturers' written consent.

All structural steel, piping and equipment shall be rigged with at least two points of rigging - no single point picks will be permitted to be dropped from elevated locations. Use of a shackle is required to hold two or more eyes of a choker in a hook.

Heavy Lifting Machines shall be temporarily parked in the construction area. The machine key shall be kept by BST when the machine is not in use (e.g. overnight), and issued every day with the work permit.

1.18 Access

This section describes general access requirements.

Access to exit doors, stairways, electric or elevator panels, and fire extinguishers or other emergency equipment must not be blocked at any time unless approved by BST and noted on the work permit.

Access must be evaluated personnel access to work areas (i.e Percent of work on upper floors, proximity of exisiting stairs, and requirement of temporary stairs.)

Access must be evaluated access for moving equipment / materials in and out through operating areas.

Every security main gate shall provide security guard enough with security activities to comply with S-SEC-CO-P0001 Manufacturing Site Security and Access Control Procedure and BST require Contractor shall select Security Officer company same with BST. Contractor shall provide the number of Security Officer at less not limit to table below;

Area	Shift (Number of Security Officer)	
	Day	Night
Main Gate of NFC Emergency Gate	2	1
Main Gate of New CCR Site Office	1	1
Main Gate of NBL Phase II Construction Site (Phase II New Trains, Chemical Preparation and Latex Storage Tank)	3	1

All security main gate shall be provided Acess Control System for worker controller and cout number of worker for Manhours Calculation and Emergency Response Period as well as control unrelated person entrance to site.36

1.19 Spray Painting

This section describes general spray-painting requirements.

During spray painting operations (where permitted) where a hazardous warning is posted on the paint can label, and controls are inadequate to prevent harmful exposure to employees, Contractor shall provide, at no additional cost to BST, and require its employees to use, respirators approved for spray painting operations. Respiratory protection shall comply with BST minimum PPE Requirement (S-BBS-CO-0002). Precautions stated on the Safety Data Sheet (SDS) shall be followed at all times.

1.20 Fall Prevention

This section describes general philosophy and requirements for fall prevention. See BST Work at Height Procedure (S-PSM-CO-P0335) for detailed requirements.

Protection is required to prevent personnel or material from falling through floor openings, wall openings, or from roof edges, stairways, elevator shafts, and other elevated locations at or above elevations 2 meters from floor/ground level including, but not limited to ladders, scaffold erection and dismantlement.

Failing to follow fall prevention rules can result in contractor employee removal from site.

1.21 Ladders and Scaffolding

This section describes general philosophy and requirements for ladders and scaffolding.

Ladders and Scaffolding: Refer to BST Work at Height Procedure (S-PSM-CO-P0335).

1.22 Ground Fault Protection and Power Cords

This section describes general philosophy and requirements for ground fault protection and power cords.

Contractor shall provide earth leak circuit breaker protection for all cord sets, receptacles, electrical tools, and equipment connected by cord and plug which are used or available for use by employees.

All ELCB receptacles shall be placed at the source end of electrical service and shall be tested (with a ELCB test button) prior to each use.

Drop cords are required to be at least 2.5 sq.mm minimum in size and shall not exceed 20 meters in length. No more than two cords can be strung together. All cords, including welding leads, must be run overhead referring to Equipment Inspection Standard S-PSM-CO-S0901.

All receptacles on welding machines and portable generators shall be ELCB protected.

1.23 Gas Cylinders

This section describes general philosophy and requirements for gas cylinders.

Compressed gas cylinders shall be properly secured on four-wheel hand trucks designed for this use and brought into buildings only as needed and removed as soon as work is completed or tanks are emptied.

Unless individual cylinder is equipped with regulating device, it shall have a safety cap secured in place. When transporting cylinders, they must be secured in an approved rack in the vertical position. While secured and not in use, all gas cylinders must be at least 15 meters from adjacent buildings if space permits. Cylinders shall be stored at least 15 meters from any smoking, spark producing work and open flames. Secure cylinders with steel chain or something of equivalent strength. Proper signage must be maintained in storage areas (No Smoking).

Combination check valve and flash arrestors are required on BOTH the torch and regulator of any oxygen/fuel rig system. Contractor employees engaged in welding or burning activities must be trained and documentation provided to BST. Each check valve-flashback arrestor shall be maintenance checked, as directed by the manufacturer, once a month, and following significant backfires or incidents of burn back.

The use of LPG is not permitted. Plant Manager must approve, in writing, the use of LPG for gas cutting, burning, and welding.

1.24 Welding, Grinding, and Cutting Nickel Containing Material

This section describes general philosophy and requirements for welding, grinding, and cutting nickel containing material.

This applies to all workers who may work with, weld, cut, braze, sand or grind on nickel containing metals such as welding rods, stainless steel, Inconel, Alloy 600, Monel, etc.

Nickel and chromium IV are classified as carcinogens and workers have a potential for exposure during welding, grinding, cutting, etc. Data collected indicate that respirators are required when welding, cutting or grinding nickel or chromium containing metals/alloys if local exhaust ventilation (welding hoods) is not used, available or ineffective. In addition, the immediate area should be roped off to limit worker access when these jobs are being performed without effective local exhaust ventilation. Some examples of nickel or chromium containing materials are Inconel, Hastelloy, Monel, & stainless steel. Exposure to other metals or chemical fluxes should also be controlled to prevent airborne concentrations above the TLV specified in Thai law/International standard. Welding equipment shall be maintained in good condition.

Contractors should consider these hazards in their job safety plan and use adequate protective equipment, ventilation and/or welding hood equipment to reduce the potential of overexposure to this toxin. If adequate ventilation is not available, protect workers by using the appropriate respiratory protection.

Grinding machine switch for off/start shall be protected enforce error type.

1.25 Tool Inspection

This section describes general philosophy and requirements for tool inspection. See also Equipment Inspection Standard S-PSM-CO-S0901.

All contractor-furnished portable tools and equipment (including personal protective equipment) shall be maintained in safe working order and are subject to BST inspection at any time while on the plant site. BST retains the right to prohibit or restrict the use of tools and equipment determined to be in unsafe working condition.

All damaged electrical cords are to be removed from the site. No other repair of cords can be made except installing new male or female plugs.

Damage to welding leads must be repaired to the original mechanical and insulating properties of the jacket. Using tape to repair welding leads is prohibited. Use of heat shrink or cold shrink sleeves or similar is recommended. No repair may be made within 3 meters of either end.

All power equipment will be disconnected, locked, tagged, tried, and tested before work is performed on them.

Employees using tools and equipment shall be properly trained in their safe operation and may require documentation/ certification.

BST tools and equipment will not be used without written approval from BST.

Power tools shall be disconnected from the power source prior to making adjustments or changing bits and blades, and when left unattended.

Bits from drills and blades from jig and reciprocating saws must be removed when tool is in storage.

All electrical tools must have a ground plug unless tool states “double insulated” on handle or housing.

Contractor shall identify in writing to BST, the qualified person(s) that will be performing periodic inspections per applicable BST standards.

In case contractor will be Inspector that qualified persons must be approved by the BST who will perform periodic audits according to the relevant BST standards.

1.26 Inspection Color Code System

This section describes general philosophy and requirements for Color Code System.

Contractor shall use the following inspection color code system while on site:

Quarterly (Electrical Tools, Ladders, Harness and Lanyard, Rigging, Mag Drills)	
Jan. – Mar.	Yellow
Apr. – Jun.	Orange
Jul. – Sep.	White
Oct. – Dec.	Red
Annual (Pipe/Jack Stands)	
Odd Years	Green
Even Years	Blue

1.27 Lead Containing Materials

BST does not allow use of LEAD containing materials. Any proposal to use LEAD containing materials must be approved by BST.

1.28 Asbestos Containing Materials

BST does not allow use of Asbestos containing materials. Any proposal to use Asbestos containing materials must be approved by BST.

1.29 Non-Asbestos Respirable Fibers

N/A

1.30 Sharp or Pointed Materials

Sharp or Pointed Materials shall be capped or otherwise protected to prevent the possibility of impaling personnel. Rebar caps must meet manufacturer's specifications for impalement protection. Scaffolding installed less than 2 meters shall be capped at the end of each scaffolding pipe.

1.31 Pipe, Ductwork, Cable Trays

Walking on, crawling along, sitting on, or working from pipe, ductwork, or cable trays will not be permitted. Contractor shall provide mean of access and egress and platform to stand on for work in or near Cable Tray, Piping, and Ductwork.

1.32 Control of Hazardous Energy (Lock and Tag)

This section describes general philosophy and requirements for Control of Hazardous Energy (Lock and Tag).

Contractor shall follow all requirements in BST Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure (S-PSM-CO-P0331)

1.33 Confined Space and Vessel Entry

This section describes general philosophy and requirements for confined space and vessel entry.

Contractor shall provide adequate rescue teams and rescue equipment for Confined Space Entry jobs, especially SCBA and rescue ropes.

Contractor shall design rescue team to be center and common using for all confined space. However, a number of rescue team shall be discussed and approved by BST.

Contractor shall follow all requirements in BST Confined Space Entry Procedure (S-PSM-CO-P0333). This requirement must be followed during Fabrication and construction on site which may create confined spaces that need to be entered. (Tank Fabrication, Piping Fabrication, Bund)

Contractor shall provide all resources to comply with this procedure.

1.34 Electrical Qualification

This section describes general philosophy and requirements for electrical qualification.

Electrical Qualification for Workers must comply with Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Work Environment in Electricals.

Electrical Qualification for Supervisors must comply with BOTH Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Work Environment in Electricals and Department of Skill Development.

Contractors' electrical safety program shall comply with all requirements of BST Electrical Safe Work Procedure (S-PSM-CO-P0334).

The contractor shall ensure that only qualified and/or certified personnel perform particular tasks associated with particular equipment.

Personnel training records shall be submitted to BST and approved prior to beginning work. Annual re-training shall be provided to all personnel expected to perform electrical work. BST reserves the right to accept or reject the Contractor's training records or training procedures established for electrical training. Employees sent to work without required training will be denied access to the site.

There shall be NO work performed within the Prohibited Approach Boundary of energized circuits/conductors operating above 50 volts. Exception: work can be performed within this area ONLY with the written approval of the Plant Manager with the exception of voltage testing/measuring.

Voltage rated gloves with current inspection shall be used for the following tasks:

- When testing for voltage above 50 volts
- When working within the Restricted Approach Boundary as defined in NFPA 70E Article 130.
- Handling energized cables in cable trays or panels.

Contractor shall provide appropriately rated electrical arc flash protection for personnel as necessary and as required by BST Electrical Safe Work Procedure (S-PSM-CO-P0334).

All circuits shall be considered energized until proven de-energized by testing for absence of voltage. ALL test equipment used for measuring/testing for voltage or current MUST be listed to UL 61010 and have a rating of CAT III at 600 volts.

1.35 Dismantling and Rearranging

This section describes general philosophy and requirements for dismantling and rearranging.

Before permitting employees to start any dismantling and rearranging activities, the contractor must assure that the competent person has conducted an engineering survey to the exact scope of work and the method to safely execute it.

The engineering survey must be documented in writing and must be provided to BST for review and acceptance at least five (5) working days prior to initiation of D&R activities. The survey must include details on methods of removal, integrity of the structure (including surrounding structures that may be

affected) and provisions to safeguard contractor and site personnel from the hazards associated with D&R activities.

Contractor shall NOT be permitted to remove, handle, or repair any process system and/or piping unless the operating unit has finished decontaminating the system of piping. Decontamination will be considered complete after the operating unit has verified it in writing.

1.36 Hazard Communication

This section describes general philosophy and requirements for hazard communication.

Contractor and all tier subcontractors shall submit, for BST review and acceptance, Safety Data Sheets (SDS) for all chemicals which will be used on site in accordance with the new Global Harmonized system for labeling. A copy of all SDS shall be submitted and kept on file. The contractor is responsible for complying with the following requirements:

- Developing and implementing a written hazard communication program for the site, and a copy must be provided to BST.
- Training its employees in handling all hazardous materials.
- Maintaining a list of all hazardous materials present in the work place and posting it in a place accessible to all employees. Safety Data Sheets must be on file for each material.
- Provide BST the quantity of each hazardous material brought on site.

Contractor shall obtain BST approval before introducing any hazardous material onto BST property. Such materials shall be properly labeled and strictly controlled by contractor as the use and disposal. Storage and use of personal protection for handling such materials must comply with the instructions on the Safety Data Sheets.

BST will make available SDSs for all hazardous chemicals used or manufactured by the site. Copies of the site's SDSs are maintained and available on electronic database. Please contact your Owner SHE Representative for copies.

All under ground material such as piping and power cables shall be installed using warning tape and concrete slap.

1.37 Electrical Welding and Portable Generators

This section describes general philosophy and requirements for electrical welding and portable generators.

All welding operations and training requirements shall be conducted in accordance with provisions set forth in Hot Work Permit Procedure (S-PSM-CO-P0902) and Project spec - Welding Procedure (I-EPM2-CO-S084).

Welding leads and rods must be inspected prior to use. Rods must be removed from the holder when left unattended

Any electrical welding requires that two leads be pulled to the work location.

All equipment must be properly grounded prior to use. For the capital project, BST does not allow use of Plant Grounding System.

Welding machines shall be inspected before entering BST site and refer to S-PSM-CO-S0901 Equipment Inspection Standard.

The resistance of Equipment ground must be less than or equal to 5 ohms

1.38 Excavations and Wall Penetrations

This section refers to BST Digging Procedure (S-PSM-CO-P0364).

Excavation, including ground and/or concrete breaking/penetrating activities, shall be in compliance with Digging Procedure (S-PSM-CO-P0364). The contractor shall provide a competent person for excavation tasks. The contractor will NOT be permitted to handle any known or suspected chemically impacted soil without written consent of BST.

In Pile Installation, shall be in compliance with Thai regulation.

Permits are required when penetrating walls, floors, ceilings, etc. to prevent contact with unidentified hazard (electrical energized sources). Permits will be provided by BST.

Heavy Machine for support excavation work shall provide inspection before start work by the inspection detail includes;

- S-PSM-CO-F0369 Digging Machine Inspection form
- S-PSM-CO-F0370 Heavy Machine Inspection form

1.39 High Pressure Water Cleaning

This section describes general philosophy and requirements for High Pressure Water Cleaning.

The contractor shall comply with the requirements of BST High Pressure Water Jet Cleaning Procedure (S-PSM-CO-P0337).

1.40 Housekeeping

This section describes general philosophy and requirements for housekeeping.

During the course of construction, alteration, or repairs, all debris shall be kept cleared from work areas, passageways and stairs in and around buildings or other structures.

Contractor shall at all times keep the construction site free from accumulations of waste materials and/or rubble and/or rubbish caused by its performance of Work and shall maintain the working and storage areas in a reasonably proper and non-hazardous condition.

Packing materials in general and especially flammable materials must be removed immediately from buildings and working areas and disposed of at a site agreed with BST.

Contractor shall regularly, and upon BST request, remove waste materials, rubble, rubbish etc., equipment, tools, temporary edifices or structures, and shall leave the area clean and in a condition reasonably fit for immediate utilization.

Surplus materials shall be the property of BST.

Surplus materials and/or equipment, tools or salvaged goods, etc., which have been used by the Contractor but are to become the property of BST shall be transported by the Contractor to such areas on site as pointed out by BST and stored there.

Contractor shall dispose of all debris, wastes, rubble, rubbish, petroleum products and excavated materials not to be reused or recycled at approved dumping areas.

Dangerous materials shall be handled according to Government's anti-pollution laws and/or regulations.

Permanent waste such as tins, cans, waste construction materials, etc. shall be gathered in containers within the plant security area and disposed of in well-defined areas agreed upon with BST at locations.

Each job shall be daily cleaned and done housekeeping after job complete for each day.

1.41 Pipe Jack Stands

This section describes general philosophy and requirements for pipe jack stands.

Jack stands shall be positive locking (Pin Type) with large enough base to prevent tipping on a level surface. Friction type locking devices are not permitted.

Weight capacity for three-legged jack stands shall be 1,000 kilograms or manufacturer's recommended weight capacity, whichever is less. Weight capacity shall be plainly marked on the stand.

Three-legged jack stands are not to be used to support material larger than 6" in diameter without site management approval. Diameter capacity shall be plainly marked on the stand.

Weight capacity for four-legged jack stands shall be 1,500 kilograms or manufacturer's recommended weight capacity, whichever is less. Weight capacity shall be plainly marked on the stand.

Four-legged jack stands are not to be used to support material larger than 36" in diameter or manufacturer's maximum recommended diameter, whichever is less, without site management approval. Diameter capacity shall be plainly marked on the stand.

Jack stands with casters shall have a locking device. Locking device shall be in locked position when not being moved.

1.42 Pneumatic Testing

This section describes general philosophy and requirements for Pneumatic Testing.

Any pneumatic testing should be coordinated through the Owner SHE Representative and received the appropriate permits and authorizations. All gauges to be used in pneumatic testing and/or inflation type procedures should be calibrated before the first use and on a routine basis. Warning Sign shall be in place when pneumatic test is performed.

1.43 Powder Actuated Devices

This section describes general philosophy and requirements for Powder Actuated Devices.

Prior to the use of powder actuated device, such as a Hilti Nail gun, written permission must be granted by the Owner SHE Representative.

1.44 Railroad Operations

N/A

1.45 Temporary Lighting

This section describes general philosophy and requirements for temporary lighting.

The contractor shall ensure that sufficient levels of illumination exist. Temporary lighting stringers shall be hard or extra hard usage cord construction with lap covers and be installed, supported, and maintained according to the requirements of the National Electric Code (NEC). Lighting stringers must be run at 2 meters elevations or higher.

Portable temporary lighting shall be 3-wire molded case type with hard or extra hard usage cords and shall be protected by Earth Leak Circuit Breaker (ELCB). The contractor shall protect personnel and equipment from the hazards associated with use of portable electrical lighting in damp or wet and potentially hazardous (explosive) environments.

1.46 Throwing / Dropping Material

This section describes general philosophy and requirements for Throwing / Dropping Material.

Material, equipment and tools shall not be thrown or dropped from roofs, buildings, platforms, etc. or from one individual to another or to another location.

Contractor shall provide the net to prevent falling objects from injuring anyone below any work at height.

Contractor shall provide Safety Method about vertical transfer object by contractor's worker or subcontractor's worker such as provide containment for transfer hand tool, provide pulley set for mobilize the constructuion equipment, hand tool and other as well as other safe method to prevention drop object hazards.

Contractor or Sub-Contractor shall provide plastic sheet/canvas on concerned working area to prevent drop object.

1.47 Vehicle Safety

This section describes general philosophy and requirements for Vehicle Safety.

This section refers to Security Procedure (S-SEC-CO-P0001).

Vehicle operator shall obey all traffic regulations and signs on Plant property. Any vehicle operator must follow all government laws and regulations concerning driving, including having a valid driver's license.

All contractor vehicles must have some type of identification indicating the Company that they belong to. This identification must be visible on both sides and can be magnetic or painted. This identification must be used for the duration of the visit on this Plant. If there is no identification available at the time of entrance, the vehicle will not be allowed to enter.

A Contractor vehicle pass will be issued for all Contractor vehicles operated on site. Contractor's site access/egress shall be through the gate designated by the Field Owner SHE Representative.

- Plant speed limits, as posted, shall be observed.
- Employees shall not ride in truck beds.
- All vehicles parked on the plant site shall be backed in.
- All drivers must be done alcohol testing before entering the site.

Mobile phone use while operating a vehicle is must be follow BST Life Saving Rule (No mobile phone usage without a hands-free mobile phone device while driving).

Seat belts shall be worn by the operator and all passengers at all times while traveling on site. The use of seat belts at BST is a Life Saving Rule.

All motor vehicles and material handling equipment will be required to be equipped with seat belts and worn by occupants. An exception to this requirement is for certain equipment which the manufacturer has intentionally not installed seat belts.

All vehicles, while on Company property, are subject to search by Security. Searches may include the person, personal property and assigned Company property. All lockable/storage compartments of all vehicles parking inside the fence must be able to be opened for inspection upon request of Security; otherwise, the vehicle must be parked outside the fence.

Except for material delivery, only on contractor owned vehicle, meeting the minimum insurance requirements, in safe condition and used only by licensed supervisory personnel will be permitted on site. A vehicle pass authorized by the Owner SHE Representative is required for each vehicle entering the site.

Plant speed limit of 20 km/hr shall be observed.

Contractor shall provide soil dispersion protection from construction vehicles to public road such as water spray or water pool for washing vehicles.

Drivers and workers of Cement Transportation, Water Transportation and other transportation who are the informal labor within scope of Thailand Regulation. They will perform work by SHE Training by Short Brieft Mode as well as submit document to BST SHE representative include;

Topic	Requirement Document
Short Brief Requisition	S-PSM-CO-F0605 SHE Short Brief Requisition
	Copy document of personal ID

Contractor shall inform & submit document to BST SHE representative at least 1 day before start work.

Health and fit for work verification. BST require contractor provide health check include Blood Pressure measurement, Fever measurement, Alcohol test and other by project's nurse.

The documents may be chanded depend on situation such as pendemic occure, etc.

1.48 Waste Material Control

This section describes general philosophy and requirements for waste material control.

Waste equipment oil shall be disposed off-site.

Contractor shall ensure that its operations comply with the oil spill prevention provisions of BST Procedure for Waste Management (E-EEM-CO-P0004) the spillage of oil or any other foreign substance onto the ground or into plant sumps, trenches or ditches is strictly prohibited. All spills are to be reported to the BST immediately after occurrence.

Contractor shall provide metal containers for the collection and separation of waste, trash and other refuse. Containers used for garbage, acids, caustics, harmful dust, etc. shall be equipped with covers.

Contractor shall dispose of all trash and refuse in an on-site disposal area at frequent and regular intervals.

The contractor shall not accumulate salvaged materials on site. Asbestos material, lead debris and any other regulated material shall be placed in properly labeled dumpsters or receptacles as soon as possible after removal. Refer BST Procedure for Waste Management (E-EEM-CO-P0004)

Contractor shall not remove any excavated soils or any metrial from the site before BST approval. Refer BST Procedure for Waste Management (E-EEM-CO-P0004)

All flammable and combustible liquids shall be stored in approved flammable storage cabinets. Open storage of flammables and combustibles will not be permitted without the written consent of BST. Secondary containment shall be provided capacity for 150% of the stored liquids and be protected against accumulations of rainwater or other debris.

Contractor shall provide effective construction waste water treatment system and has enough capacity of waste water in rainy season period as well as shall be provide test and send the test result to BST follow as Project EIA requirement.

1.49 Electrically Classified Areas

This section describes general philosophy and requirements for electrically classified areas on the site

Electrically classified areas on the site are identified. The Contractor shall comply with the requirements of the site, when entering into these areas.

All electrical equipment installed in classified areas shall be listed for the classification of the area and suitable for the environment.

1.50 First Line Break

This section describes general philosophy and requirements for first line break activities on the site

Refer to First Line Break Procedure S-PSM-CO-P0332.

First Line Break Time:

- 12.00 – 13.00 O'clock
- 17.00 – 18.00 O'clock

Note: In case BST need to do first line break over normal time, BST shall be informed to contractor by the time as need

Contractor can request to perform work during First Line Break period under contractor propose appropriate Safety Health and Environment measure.

Contractor can request to perform work during First Line Break period under contractor propose

appropriate Safety Health and Environment measure.

- Low Hazardouse Area Classification
- Areas were installed gas detectors integrated with interlock to power distribution board, appropriated construction fence and water curtain.

1.51 Hot Work

- Fire Blanket is required when hot work class I is done.
- Fire Blanket must comply with requirements below;
  - ✓ Made from 100 degree C fiberglass doesn't contain deadly substance such as asbestos which is the cause for cancer.
  - ✓ Heat resistance to 1100 degree C
  - ✓ Malt up to 1300 degree C
  - ✓ Protect the spark from welding.
  - ✓ The breaking strength: Warp 1200N/50 mm Weft 800N/50 mm.
- Hot Work Class I in Construction fence. Contractor available perform Hot Work Class I not litmit number of Hot Work Class I and shall be comply with Hot Work Procedure of BST.
- Hot Work Class I in Existing Plant (Areas were not defined to be NBL Phase II construction area but located in BST innerfence area). Contractor shall provide the SHE measures for perform Hot Work Class I shall not limit to;
  - ✓ Provide Fire Watch Man 1 person / 1 Hot Box.
  - ✓ Provide Portable gas detectors were integrated with electrical interlock system for isolate electrical energy in case flammable gas leak at near Hot Work Area.
  - ✓ Provide Fire Extinguisher (10A:20B:C)/Welding point.
  - ✓ Provide portable water 5 litters/Welding point.
  - ✓ Provide Fire Blanket appropriate with working condition (perform work at Work at Heigh shall cover 5 sides and perform work at ground area shall cover 4 sides).
  - ✓ Provide stand by fire hose/Hot Work Class I.
  - ✓ Provide trunk mobile to supervisor/job controller for communicate with related staff in emergency case.
  - ✓ Some work place may need provide local ventilation shall be provided.

  Remark: Number of Hot Work Class I in existing plant will be defined and approved by Plant Manager.

1.52 Radiation Work

This section describes general philosophy and requirements for work activities that related radiation on the site Refer to Radiation Safe Work Procedure (S-PSM-CO-P0365).

2.0 FIRE PROTECTION

2.1 Procedures

Contractors shall observe BST Emergency Plan and Response procedure (S-PSM-CO-P1201). Contractor will be oriented by BST on the alarm and evacuation procedures and shall ensure that all contractors' employees are thoroughly familiar with those procedures. Contractor will not be reimbursed on a time-and-material basis for lost time resulting from evacuations due to chemical release, or fire disaster drills.

Contractors shall follow do emergency drill by BST require.

2.2 Smoking

BST will specify area for smoking. Incase the capital project contractor shall provide smoking facility and housekeeping.

Contractor shall provide adequate fire extinguishers at smoking area.

2.3 Flammable Materials

This section describes general philosophy and requirements for flammable materials.

Storage and use of flammable materials will be subject to BST approval. Safety cabinets and cans shall be used for storing and dispensing flammable liquids and must have prior Owner's approval.

Plastic storage cans are not permitted on site.

Gasoline powered tools or equipment are not permitted inside buildings. Bulk storage of flammable or hazardous materials must meet the following requirements:

- Curb and seal a containment area of sufficient volume
- Rope off area
- Properly label containers
- Post "no smoking" signs
- Supply a fire extinguisher.

2.4 Fire Extinguishers

This section describes general philosophy and requirements for fire extinguishers.

Contractor shall furnish a sufficient number of fire extinguishers to protect its work area. Extinguishers shall be located, maintained and inspected according to NFPA regulations. Fire extinguishers shall not be less than 10-A: 20-B: C. Fire extinguishers shall be inspected as Equipment Inspection Standard (S-PSM-CO-S0901). Contractor shall not consider BST extinguishers as fulfilling the requirement to furnish extinguishers.

2.5 Oily Rag Storage

This section describes general philosophy and requirements for Oily Rag Storage.

Dirty and oily rags shall be kept in fireproof metal containers with self-closing lids and removed from premises daily to prevent spontaneous combustion.

2.6 Protective Structures

This section describes general philosophy and requirements for Protective Structures.

Any plastic, tarpaulin, or other material used to construct a hut, tent, or similar protective structure, shall be constructed of flame-retardant materials. Contractor shall maintain records that substantiate the flame retardancy of such structures and BST approval.

2.7 Fire Extinguishers - Burning and Welding

This section describes general philosophy and requirements for Fire Extinguishers near Burning and Welding.

One portable fire extinguisher having a rating of not less than 10-A: 20-B:C shall be kept at each location where welding or cutting is to be performed and attached to or available on all portable welding machines, generators and air compressors.

3.0 CONSTRUCTION FACILITIES

3.1 Compressed Air

This section describes general philosophy and requirements for compressed air.

Compressed air is not available within the work area. Contractor shall provide its own source of compressed air. All portable tools powered by compressed air where the supply hose ID is greater than 1/2" shall have an excess flow valve at the source of supply and BST approval. Noise of compressors shall not exceed 80 dBA and casing and exhaust pipe require heat insulation.

3.2 Drinking Water and Sanitary Facilities

This section describes general philosophy and requirements for drinking water and sanitary facilities.

Drinking water will NOT be available for contractor personnel consumption. Contractor shall furnish and maintain water coolers in a safe and sanitary condition for their employees and BST approval. Drinking water coolers that open-close with valve shall be cleaned and sanitized on a regular basis and shall be sealed and identified (dated) to prevent contamination from various potential sources. Drink cup dispensers (disposable cups) and waste receptacles shall be provided at each water cooler *as well as Drinking water area must install at outer of construction area and were approved by BST.*

Sanitary Facilities areas will be designated by your Owner SHE Representative.

Contractor shall provide mobile toilet appropriate with number of employee and keep good sanitary during Project together with Sanitary Facility siting areas shall comply with Thai regulation and other regulation that related.

Toilets shall provide properly and separated for male and female.

3.3 Electric Power

This section describes general philosophy and requirements for electric power for construction.

Contractor shall provide 380/220 volts, 3 phase and/or single phase, 50 hertz electrical power for small tools if available.

Unless specifically approved by BST, power for welding machines will not be available. Contractor shall furnish its own power source for welding machines. Welding machines shall employ diesel generator.

Portable Welding Machines positioned within the proximity (3 meters clearance) of the building grounded structure and associated grounded equipment SHALL have an added ground conductor from the grounded structure or equipment to the frame of the Welding Machine. The size of the grounding conductor shall meet the NEC Article 250 for full load capacity of the machine, and the connectors shall be approved for the grounding application.

Contractor shall make all connections (3-wire grounded) and run any extensions required. Extensions shall be run overhead where possible to avoid tripping hazards to personnel. Where possible, extension cords shall be routed overhead. Tripping hazard signs shall be utilized where extensions are routed across grade elevation.

Refer to S-PSM-CO-S0901: Equipment Inspection Standard (Section 2)

3.4 Identification of On-Site Contractor Facilities

This section describes general philosophy and requirements for Identification of On Site Contractor Facilities.

Contractor shall post a sign of a size and character consistent with the size, nature and duration of the contract, identifying its site headquarters, which may be an office, trailer, toolbox, or storage area.

3.5 Plant Facilities

This section describes general philosophy and requirements for Identification of Plant Facilities

Contractor's personnel will not be permitted to use plant facilities such as lunchrooms, change rooms, shops and toilets unless directed by the Owner SHE Representative.

Contractor shall provide facility of temporary canteen and parking area.

BST shall provide potable water with meter for site office, toilet and canteen. Water usage shall be charged to the contractor.

3.6 Site Access

This section describes general philosophy and requirements for Identification of Site Access and Security Control

Normal site working hours are 8:00 a.m. to 7:00 p.m., Monday through Firday. Extended Working Hour and Condition shall be authorized by BST Project SHE Team. Entry and exit at all times shall be through the designated construction gate and shall be controlled by Designated Security Staffs and follow as requires refer to Security Procedure S-SEC-CO-P0001.

Incase the capital project, Contractor shall provide security staffs at contractor expense to standby at Fencing Gate to access control and record personnel, properties and vehicles.

3.7 Telephones and other Communication Equipment

This section describes general philosophy and requirements for Telephones and other Communication Equipment

The contractor shall furnish BST and the Owner SHE Representative with a means of contacting Job Supervisor. Mobile phones and other electronic communication devices are not permitted on site within the Inner Fence.

Contractors shall provide trunked mobiles for onsite communication and BST will communicate what frequency to use.

Contractor shall provide appropriate number of trunked mobiles for communication with BST during project.

BST will provide Specification for trunked mobiles.

3.8 Temporary Construction (TC) Facilities and Trailers

This section describes general philosophy and requirements for Temporary Construction (TC) Facilities and Trailers.

Contractor shall provide design and specification of temporary facilities for BST to review and approve. General requirements are:

- Anchored platform landings are required at each doorway
- Trailer shall be equipped with a fire extinguisher
- Trailer shall have no open flame for heat or cooking
- Wiring shall meet electrical code and be installed by a certified electrician
- Trailer shall not be used for bulk storage
- Trailers shall be maintained, inside and outside, in a safe and neat manner

3.9 Construction Water

This section describes general philosophy and requirements for construction water.

The contractor shall provide water for construction. The contractor will be responsible for providing methods (hoses) to provide water to the work site.

NOTE: Contractor shall NOT be permitted to OPERATE any valves, including water, fire water, or process systems. Where water is provided to the contractor, the contractor will be responsible for installing their own valve, downstream of the facility valve. ONLY THE OPERATING UNIT IS PERMITTED TO OPERATE FACILITY VALVES.

Fire hydrants shall not be used as a source of water without BST written approval.

4.0 WORKING CONDITIONS

4.1 Badges

This section describes to general philosophy of Badges

Individual gate passes will be issued after safety orientation by BST security and must be returned upon completion of work or termination of employee. Gate pass will be issued after BST receives documentation that the following criteria have been passed.

- SHE Orientation
- Drug Test
- Health Check for Medical

- Criminal Background

All workers of Contractor and Sub-Contractor shall be identified working competency such as Welder, Confined Spaced Worker and Etc. at the badges. The competency shall be complied with contractor's training matrix in each position.

4.2 Cellular Telephones

Refer to section 3.7

4.3 Co-occupancy

This section describes general philosophy and requirements for Co-occupancy

Contractor shall provide all measures required to protect existing facilities and work performed by others from damage due to Contractor's (including its tier subcontractors') operations or negligence. BST may suspend Contractor's operation until such protective measures are provided and the cost for stand-by of contractors, its tier subcontractors, or other contractor's personnel and equipment shall be for contractor's account.

Refer: Fence for Annex 1

4.4 Work Area Congestion

This section describes work area congestion due to equipment, piping, duct, & building configuration at floor level & overhead for elevated work.

Work Area Congestion that impacts on SHE while working near production equipment. Contractor shall be Modular Construction and Construction Sequence to address SHE risks arising due to congested work environment.

4.5 Coordination with Others

This section describes general philosophy and requirements for coordination with others.

Where contractor's work must be performed in conjunction with work by others, contractor shall cooperate with BST in scheduling, coordinating and sequencing its work with that of others so all work may proceed with minimal interference or delay.

4.6 Simultaneous Operations (SIMOPS)

The section describes the principles used to protect employees from the hazards of conducting simultaneous work or tasks in the same workplace which are under the control of a Permit to Work System

When SIMOPS is essential, a system that addresses the hazards and precautions associated with the SIMOPs must be developed. This system must include the following actions:

- Permit to Work (PTW) system to control SIMOPS.
- Daily schedule coordination meetings so that SIMOPS planned for the day are discussed and agreed
- Before SIMOPs starts, a risk assessment must be conducted and appropriate rescue plans and the essential resources must be available.
- Personnel acting in roles associated with SIMOPs shall be trained to perform the activities.

4.7 Respectful Behaviors

This section describes general philosophy and requirements for Respectful Behaviors.

BST does not condone nor will it tolerate any activities or behaviors, whether they be physical, verbal or written, which an individual and/or group would perceive as offensive, demeaning or exploitative, based on religion, gender, sexual orientation, nationality, race, etc.

The contractor is responsible for informing personnel in his/her employ of this policy. Any persons found in violation of the above policy may be subject to dismissal from the site.

4.8 Language Requirement

Official project language is English, and management communcations with BST will be in English. However, contractor Personnel must speak and understand either Thai or English.

4.9 Fatigue Management

This section describes general philosophy and requirements for fatigue management.

Contractors shall have a written Fatigue Management program that complies with API 755 and shall furnish the program for review by BST upon request. Contractors shall manage their work on site in such a way that work shifts do not exceed the recommended guidelines set forth in Thai Law.

4.10 Material Shipment and Storage

This section describes general philosophy and requirements for material shipment and storage.

Truck shipments to the plant are acceptable. Contractor shall coordinate shipments with BST at least five (5) working days to avoid interfering with plant operations and comply with IEAT regulations about traffic contol. Contractors shall unload and handle its material. Motor control centers and fan rooms cannot be used as storage areas.

Reasonable ground space will be made available to Contractor, but BST will make no structures, for storage of materials, office, etc.

4.11 Prohibited Items

This section describes general philosophy and requirements for prohibited items.

Items noted in the BST Security Procedure (S-SEC-CO-P0001) such as lighters, matches, cigarette, radios, weapons, mobile phone and alcoholic beverage containers whether empty or not are strictly prohibited on plant property.

Cameras and Video recorders require prior written approval from BST as described in BST Security Procedure (S-SEC-CO-P0001) before being allowed and used on site.

No electronic devices (cell phones, two-way radios, pagers, etc.) shall be carried into Inner Fence area onsite without written permission.

Contractor should be aware that failure to comply could result in removal from the site.

Food, beverages and chewing tobacco shall not be consumed and cosmetics shall not be applied in the work area unless specifically allowed by a permit. Eating in vehicles is not permitted unless prior approval is obtained.

4.12 Testing for Alcohol

This section describes requirements for Alcohol testing.

The contractor shall not assign employees who are drunk or have trace of Alcohol (Pass Alcohol check at 0%) work in this site.

Contractor shall develop and implement procedures to test all employees for alcohol (100% Testing) before working in site.

Contractor shall provide instrument, Digital Breath Alcohol Analyzer for Alcohol check of their employee before sending to work in BST at no cost to BST.

All Alcohol chek/testing facilities and services including calibrations utilized by the contractor must meet or exceed the requirements of Thai Law, BST and standard OIML R 126 Evidential breath analyzers. Edition 2012 (E); The maximum permissible error of EBA ± 4 mg/100 ml and the standard deviation of BAC shall be less than ± 1.3 mg/100 ml.

4.13 Testing for Substance Abuse

This section describes requirements for substance abuse testing.

Contractor shall not assign any employee to this site unless proper documentation is presented stating that such employee has taken an "Amphetamines" drug screen and the screen has proved negative as defined by cutoff levels specified at Thai Law (test record within 6 months)

(For Cause Testing) - Contractor shall develop and implement procedures to test its employees for drug use when Contractor has a reasonable suspicion that a performance deviation, an incident, or unusual behavior of one of its employees on BST property is related to drug use.

(Random Testing) - Contractor shall develop and implement procedures to randomly test for drugs and controlled substances for those workers in safety sensitive roles and their line management.

All testing facilities and services utilized by the contractor must meet or exceed the requirements as set forth by BST.

Contractor shall provide for sample collection, drug screening and confirmation laboratory testing services at no cost to BST.

4.14 Tool and Equipment Control

This section describes general philosophy and requirements for tool and equipment control.

BST will not be responsible for the loss or theft, either on the plant or in the parking lot, of contractor's tools or equipment, or contractor employee's personal belongings.

No tools or equipment shall be borrowed from BSTs except with BST Furnished Items Agreement from the BST Representative with the appropriate signatures.

4.15 Visitor Control

This section describes requirements for Visitor Control.

All visitors shall follow Security Procedure (S-SEC-CO-P0001).

All visitors into BST site must be approved by BST Owner SHE Representative before entering.

4.16 Insignias/ Logos/ Emblems/ Signs/ Symbols

This section describes requirements and limitations to Insignias/ Logos/ Emblems/ Signs/ Symbols.

Employees should be aware that when in the workplace, employees are expected to behave in a way that ensures all employees are treated with dignity and respect. Displaying disrespectful insignias, signs, pictures, T-shirts and the use of profane or offensive language is not appropriate in the workplace today.

4.17 Contractors' Parking Management

For Capital project; Contractor shall provide parking area offsite such as: land, facilities, lighting, barricade, transportation, traffic management, waste management and security system.

4.18 Project Board

The contractor shall provide Statistic Board including

4.18.1 Safety Statistic Board shall be in place at least 2 boards.

- Current Safe Working Man Day
- Safe Working Man Day Target
- Incident Record

4.18.2 Project Communication shall be in place at least 2 boards.

- Project Name
- Project Duration
- Project Site
- Contractors

5.0 ENVIRONMENTAL

5.1 Guidelines

5.1.1 Laws and regulations

The Contractor must comply with the relevant environmental legislation as well as Thai Law Regulations, EHIA and BST Safety, Health, and Environmental Manual (S-GMF-CO-M001).

5.1.2 Potentially environmentally threatening substances and situations

The Contractor must immediately inform the Owner SHE Representative of any potentially environmentally threatening substances or situations in his area of responsibility. The plant fire brigade (where applicable) must be alerted immediately in the case of an unplanned chemical release.

5.2 Delivery, Storage and Removal of Dangerous Substances and Devices/Equipment

5.2.1 Dangerous substances and devices/equipment

This section describes general philosophy and requirements for Dangerous substances and devices/equipment.

If the Contractor is to deliver dangerous substances or devices/equipment (such as paint, chemicals, oils, fats, etc.), prior to being assigned the contract, he must have the necessary knowledge regarding the possible dangers of these substances and devices/equipment. This knowledge relates to the following areas

- How they work
- Packaging
- Transport
- Storage
- Characteristics and documentation

If the Contractor is to deliver dangerous substances, they must be labelled in accordance with the Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), including for example, inflammable, aggravating, explosive, oxidizing, poisonous, corrosive, and cancer-causing or threatening to fertility.

The instructions for use and the instructions on the safety data sheet of the chemical substance must be followed.

A prerequisite for delivering chemicals is to provide an advanced copy of the Safety Data Sheet (SDS).

Any Unregistered Chemicals which contractors used during a project phase in the plant, must be permitted by the Owner SHE Representative.

5.2.2 Refrigerants

This section describes requirements and limitations for Refrigerants.

Any equipment using fluorocarbon-based refrigerants classified as United States Environmental Protection Agency (EPA) Class I (CFC's) or Class II (HCFC's), or refrigerant "blends" containing Class I or II refrigerants, or HFC refrigerants shall not have any additional refrigerant added to the equipment while on the location without first contacting BST's environmental representative for approval.

Refrigerant may not be added to any equipment or system on site without approval of BST.

5.2.3 Oils and fats

This section describes general philosophy and requirements for Oils and fats.

Heating oil, lubricating oil, fat, petrol and diesel oil must be stored, secured and labelled in accordance with the applicable regulations. The proper storage location will be determined by the Contractor together with the Owner SHE Representative.

5.2.4 Waste removal

This section describes Waste removal requirements.

1. If the Contractor's activities include the removal of accumulated waste, the Contractor must pay particular attention to the requirements of Thai's law and regulation as well as BST's Waste Management Procedure (E-EEM-CO-P004).
2. The Contractor will separate waste, which resulted from his work. The Contractor will separate demolition waste from installations or buildings. Waste resulting from his activities remains the property of the Contractor. The Contractor takes care of removal from the BST site and disposes of the waste in accordance with Thai's law and regulation.
3. Demolition waste from installations, buildings or areas and waste resulting from new developments remains the property of BST. The Contractor is not allowed to remove this waste from the BST site, unless a permit has been obtained. If demolition waste/material is removed from the BST site by means of a permit, the Contractor must pay particular attention to the requirements of Thai's law and regulation as well as BST's Waste Management Procedure (E-EEM-CO-P004).
4. Each unplanned release (spill) of chemicals or water-polluting substances must be reported immediately to the Owner SHE Representative. The plant fire brigade (where appropriate) must be alerted if the leak cannot be brought under control straight away following BST's Emergency Preparedness and Response Procedure (S-PSM-CO-P1201).
5. While dismantling system parts it is particularly important to ensure that there is no leakage of polluting substance.
6. All Document that related to the project shall be detroy before sent to dispose out side or public local waste.
7. Soil, Concrete and All Waste were generated by Project Contraction activities (include wastes were generated from demolish existing facilities for support activities of project) shall be managed and responsed by EPC.

5.3 Protection

5.3.1 Protection against Noise and Vibration

This section describes requirements for Protection against Noise and Vibration.

Machinery, systems and equipment must be operated as quietly as possible and with as little vibration as possible.

If the contract for work or services is to involve delivery of machinery, systems or equipment with a noise level above 80 dB (A), this must be pointed out by the Contractor on providing his quotation.

Although noise level control not above 80 dB (A), if have some activity may generate high noise that effect to communication between contractor person that may failure of communicate in other perform work, this activity shall perform in nigth time to avoid this condition.

5.3.2 Protection against Air Pollution

This section describes requirements for Protection against Air Pollution.

In accordance with regulations the Contractor is not permitted to pollute or unfavorably alter the air in any way. The limits specified by the Thai's Law and regulation and international standard refer to Ministry of Labour Occupational Health and Safety for Hazardous Chemicals may not be exceeded.

5.3.3 Protection of Soil and Groundwater against Pollution

This section describes requirements for Protection of Soil and Groundwater against Pollution.

Substances such as oils, petrol, fats, chemicals, cold fat remover and paint may not be disposed of in sewers. Wastewater and industrial waste may not be poured into pits or deposited in the soil accordance with Thai's law and regulation as well as BST's Waste Management Procedure (E-EEM-CO-P004)

Bidder shall control groundwater from excavation to ensure that groundwater is not released to public sewers without treatment complying Thai regulation.

6.0 Health Facility and Resource

Contractror shall provide first aid facilities, equipments and personal to comply with Thailand Ministerial Regulation about Company Welfare in 2548 B.C. include;

6.1. Medicines, basic pharmaceuticals, Equipments and Facilities

Contractor shall provide enough Medicines, basic pharmaceuticals, equipments and Facilities for Construction site and Construction camp (If have) include;

- Medical scissors
- Medicine glass for liquid and pill
- Brooch
- Cup
- Equipment for apply some remedy to the wound

- Body Thermometer
- Forcep (Blunt End)
- Elastic Bandage
- Triangulaire Bandage
- Rubber tube for stop the bleeding
- Cotton, Gauze, Band-Aid, and Plaster
- Dropper
- Balm
- Iodine- tincture or Povidone-Iodine
- Providone-Iodine (Use for wash at wound)
- Oral Rehydration Salts (ORS)
- Bubble Gum Pink Liquid
- Antihistamine
- Antipruritic
- Stomach ache medicine (Both Stomachic Mixture type and Salol et Menthol Mixture type)
- Paracetamol
- Topical antibiotic treatment medicine
- Antacids
- Ammonium Carbonate
- Alcohol Liquid
- Ophthalmic ointment
- Cup for rinse eyes
- Boric solution for rinse eyes
- Eye drops
- First Aid Room
- 1 Hospital bed (Need in case have worker more than or equal 200 workers) and 2 Hospital beds (Need in case have worker more than or equal 1,000 workers)
- Ambulance (Can use BST Existing Ambulane for transfer the patient)
-

6.2. Project Medical Person Qualification

- Nurse:
  - Registered Nurse
  - Certified in First Aids and PCR
- Doctor:

- Registered Doctor
- Certified in Occupational Medicine (Prefer if have)
- Certified in First Aids and PCR

6.3. Regulation about number of Nurse and Doctor for Project

The medical personal shall be provided by contractor follow as table below;

Number of worker	Number of Nurse Require	Service Duration Require	Number of Doctor	Service Duration Require
More than or equal 200 workers	1	All worker working time	1	2 times/week and 6 hrs/week
More than or equal 1,000 workers	2	All worker working time	1	3 times/week and 12 hrs/week

Remark:

1.) Number of Nurse and Doctor shall be estimated at number of peak of number of Project contractor and shall be provided since start of construction activities.

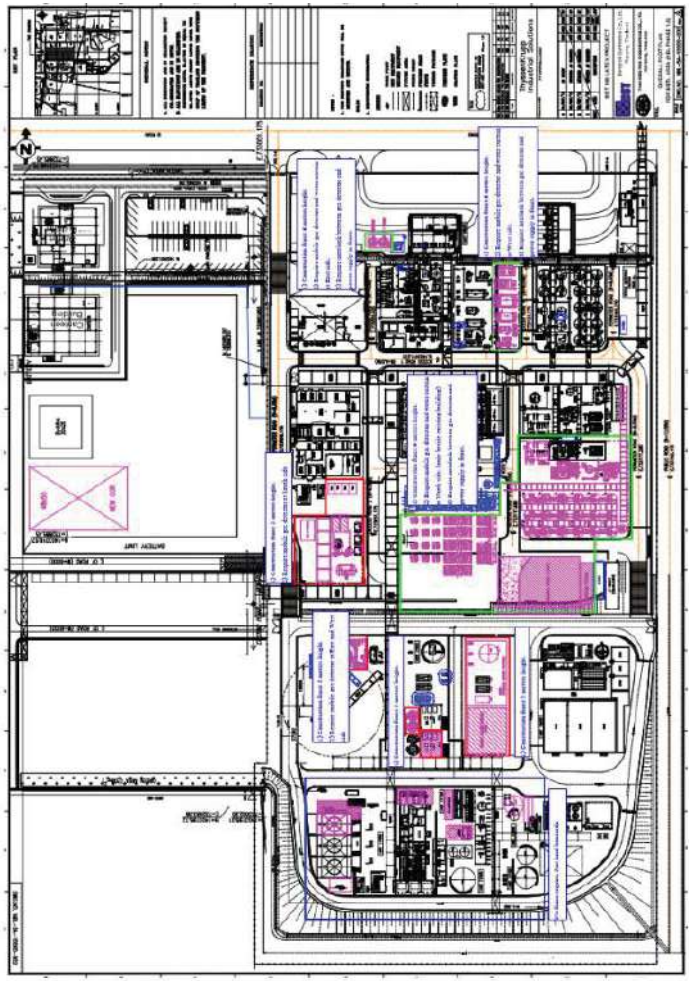
2.) Contractor can use BST Existing Doctor for support this project (If nessary).

3.) In case pandemic occur that need to separate between BST Existing Plant and Project. Contractor shall provide the Medicines, basic pharmaceuticals, Equipments and Facilities follow as 6.1, 6.2, and 6.3 for this project.

6.4. COVID-19 Pandemic Management in Construction Site and Construction Camp

Contractor shall provide the COVID-19 Prevention Management in Construction Site and Construction Camp to comply with **COVID-19 Prevention Principle for NBL Phase II.**

Annex 1: Plot Plan



Annex 2: Health Check for Medical

List of Pre-employment examination for contractor

No	Parameter	Criteria	OHS person Recommendation in case abnormal	Result of Health examination		
				Common work	Confined Space	Working at height
Vision test						
1	Color blindness	Normal	If find abnormal will not allow to Construction work	☐	☐	☐
Cardiovascular and Respiratory						
2	Blood Pressure					
	- Systolic	90-140 mmHg	If find abnormal will not allow to Construction work	☐	☐	☐
	- Diastolic	60-90 mmHg	If find abnormal will not allow to Construction work	☐	☐	☐
3	Pulse Rate	50-100 times/min	If find abnormal will not allow to Construction work	☐	☐	☐
4	Respiratory Rate	12-20 times/min	If find abnormal will not allow to Construction work	☐	☐	☐
5	Respiratory disease	Negative	If find abnormal will not allow Confined space of entry	-	☐	-
6	Cardiovascular disease	Negative	If find abnormal will not allow Working at height and Confined space of entry	-	☐	☐
Body Temperature						
7	Body Temperature	< 37.8 oC	If find abnormal will not allow to Construction work	☐	☐	☐
Disease effect to work						
8	Severe Infectious disease or Severe chronic disease which prevents performing work	Negative	If find abnormal will not allow Construction work	☐	☐	☐
9	Asthma	Negative	If find abnormal will not allow Working at height and Confined space of entry	-	☐	☐
10	Epilepsy	Depend on discretion of physician	If find abnormal will not allow Working at height and Confined space of entry	-	☐	☐
Additive substance						
11	Amphetamine	Negative	If find abnormal will not allow Construction work	☐	☐	☐

Remark:

- *Body Tempurature: in case the worker gets health examination that find abnormal. If get medical treatment to normal condition the worker can perform work.*
- *Hypertension: in case the worker gets health examination that find abnormal. If get medical treatment to normal condition the worker can perform work.*

Annex 3: Criminal Background Criteria

No	Criminal Background Status	Description	Accept/Reject
1	No case	N/A	Accept
2	Under case	In defense process	Reject
3	Get clear of case	Offenses committed intentionally relating to life and the body	Reject
		Offense of terrorism	Reject
		Offenses related to causing harm to the public (Arson)	Reject
		Offenses related to sex	Reject
		Offenses relating to freedom and reputation (Ransom)	Reject
		Offense about property (Burglary)	Reject
		Offenses relating to drugs crime	Accept If they get clear of case more than 5 years
		Gambling case	Accept If they get clear of case more than 3 years
		Traffic case	Accept
		Petty Offence case	Accept

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

[redacted]

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

Revision History

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-xxxxx/21 - ประกาศใช้ครั้งแรก
(คุณเอกพิชัย กวีพงศ์พาณิชย์ ผู้ขอทำการเอกสาร)

สารบัญ

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST นี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนด SHE ตามสัญญาและเงื่อนไขของงานหรือโครงการนั้นๆ

1.0 ความปลอดภัย

หัวข้อนี้อธิบายถึงหลักการและข้อกำหนดความปลอดภัยของคู่ธุรกิจเพื่อให้เป็นไปตามหลักการนี้ และข้อกำหนดกฎหมายของไทย

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) เชื่อว่าทุกอุบัติการณ์สามารถป้องกันได้ และมุ่งมั่นที่จะทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานปลอดภัยสำหรับทั้งคู่ธุกิจ และพนักงานของบริษัทฯ (BST) ดังนั้นจึงถือเป็นความรับผิดชอบของคู่ธุกิจที่จะต้องให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเป็นอันดับแรก และสูงสุดในการดำเนินงานใดๆ โดยการดำเนินงานทั้งหมดจะต้องปราศจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ ดังตามที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นที่ทางบริษัทของคู่ธุรกิจได้ยื่นเสนอมา ซึ่งประกอบด้วยข้อกำหนดประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยที่มีการตรวจสอบความปลอดภัยเชิงรุก และได้รับการยินยอมจากบริษัทฯ (BST)

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุไว้ในที่นี้ จะไม่ถือเป็นการอนุโลมคู่ธุรกิจจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายไทย หรือ EHIA หรือข้อตกลงตามสัญญาอื่นๆ และจะระบุไว้เพื่อเน้นประเด็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเท่านั้น หากข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของคู่ธุกิจ มีความเข้มงวดกว่าที่ระบุไว้ในเงื่อนไขข้อกำหนดฉบับนี้ ข้อกำหนดเหล่านั้นจะมีความสำคัญเหนือกว่าซึ่งต้องปรึกษากับผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (BST) (Owner SHE Representative) ก่อนเริ่มงาน

1.1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

หัวข้อนี้อ้างอิงถึงคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Manual) และข้อกำหนดระเบียบปฏิบัติการการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Management Procedure)

งานของคู่ธุรกิจจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้ใน “คู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม” ของบริษัทฯ (BST) คู่ธุรกิจต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับโปรแกรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่มีผลบังคับใช้ในพื้นที่บริษัท ทั้งนี้คู่ธุรกิจต้องสำเนาขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง และจัดเก็บไว้ที่พนักงานของคู่ธุรกิจระดับหัวหน้างานขึ้นไป (Site Supervisor) โดยข้อกำหนดนี้รวมถึงการใช้คู่มืออ้างอิงข้างต้นซึ่งจัดทำโดยบริษัทฯ และคำว่า "คู่ธุรกิจ" ตามที่ใช้ในที่นี้หมายถึง คู่ธุรกิจ/ผู้รับเหมา คู่ธุรกิจ/ผู้รับเหมาช่วง และพนักงานของคู่ธุรกิจ/ผู้รับเหมา

คู่ธุรกิจเกี่ยวกับการก่อสร้าง การติดตั้ง การซ่อมบำรุง การบำรุงรักษา การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการรื้อถอน จะต้องจัดจ้างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเต็มเวลาโดยได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) เมื่อมีจำนวนพนักงานในสถานที่ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST) ที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้:

- พนักงานจำนวน 2-20 คน ต้องมี “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน”
- พนักงานจำนวน 21-30 คน ต้องมี “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค”
- พนักงานจำนวน 31-99 คน ต้องมี “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขั้นสูง”

- พนักงานจำนวน 100 คนขึ้นไป ต้องมี “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ”

ทั้งนี้คู่ธุรกิจช่วงต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในแต่ละระดับตามที่กำหนดข้างต้นด้วย คู่ธุรกิจต้องยื่นหลักฐานการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าความปลอดภัย เพื่อใช้ในการตรวจสอบและอนุมัติโดยบริษัทฯ (BST)

การปฏิบัติงานแต่ละงานโดยคู่ธุรกิจ ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของระเบียปฏิบัติการดังนี้

- S-GMF-CO-M001: คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- S-PSM-CO-P0601: ระเบียบปฏิบัติการการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา
- S-PSM-CO-P0901: ระเบียบปฏิบัติการใบอนุญาตการทำงานอย่างปลอดภัย

1.2 การรายงานอุบัติการณ์และการบาดเจ็บ

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST) เกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ และการสอบสวนอุบัติการณ์ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Incident) และสำหรับรายงานอุบัติการณ์ระดับต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล (Medical Treatment) ที่บริษัท (BST)

คู่ธุรกิจต้องแจ้งให้บริษัทฯ (BST) ทราบทันที เมื่อเกิดอุบัติการณ์ใดๆ ตั้งแต่ระดับปฐมพยาบาลเบื้องต้น จนถึงระดับอุบัติการณ์ที่อาจเกิดเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้น หรือเป็นอันตรายต่อบุคคลในพื้นที่ ทั้งนี้การบาดเจ็บ หรือเหตุการณ์แต่ละครั้งจะถูกสอบสวนร่วมกันโดยหัวหน้างานของคู่ธุรกิจ พนักงานที่ได้รับผลกระทบ และตัวแทนของบริษัทฯ (BST) คู่ธุรกิจจะต้องส่งรายงานการสอบสวนโดยละเอียดให้กับบริษัทฯ (BST) ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากอุบัติการณ์ข้างต้นเกิดขึ้น

ก่อนเริ่มงานคู่ธุรกิจทุกราย ต้องจัดให้มีการแจ้งชื่อ และที่อยู่ของผู้ติดต่อกรณีฉุกเฉิน แก่บริษัทฯ (BST) ในกรณีที่บุคลากรคู่ธุรกิจได้รับบาดเจ็บ

บริษัทฯ (BST) จะให้มีการดูแลทางการแพทย์ทันที และให้การดูแลแก่บุคลากรของคู่ธุรกิจ กรณีที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส โดยการดูแลจะจำกัดอยู่ที่การรักษาเสถียรภาพของผู้บาดเจ็บจนกว่าจะสามารถติดตามการดูแลได้

คู่ธุรกิจต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการถูกไฟฟ้าช็อต ได้รับการประเมินทางการแพทย์อย่างมืออาชีพทันทีหลังจากเกิดเหตุการณ์

อ้างอิง:

- S-PSM-CO-P0601: ระเบียบปฏิบัติการการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา
- S-PSM-CO-P1101: ระเบียบการปฏิบัติการรายงาน การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์ฯ
- S-OHM-CO-W0001: วิธีการปฏิบัติงานสำหรับการนำส่งผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บไปรับการตรวจรักษายังสถานพยาบาลภายนอกโดยรถพยาบาล

1.3 คุณสมบัติและการคัดเลือกคู่ธุรกิจ (Contractor Qualification and Selection)

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST) ว่าด้วยคุณสมบัติ และการคัดเลือกคู่ธุรกิจ

คู่ธุรกิจจะต้องเก็บรักษาแบบฟอร์ม Pre-qualification (PQF) ฉบับล่าสุด และเป็นฉบับที่ได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST)

โปรแกรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจหลัก (Contractor Safety Program of Prime Contractor) ต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) สำหรับคู่ธุรกิจช่วง (Sub Contractor) ทั้งหมด และคู่ธุรกิจช่วงของคู่ธุรกิจช่วง (Sub-Sub Contractor) ต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติล่วงหน้า และแบบฟอร์มที่ใช้ในการขึ้นทะเบียน จะเป็นฉบับได้รับการอนุมัติ ตลอดจนต้องเป็นไปตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Manament Procedure) ของคู่ธุรกิจหลักที่ได้รับอนุมัติและได้รับการตรวจสอบโดยบริษัทฯ (BST) โดยข้อกำหนดประกอบด้วย แบบฟอร์มคุณสมบัติเบื้องต้นการรับรองความครอบคลุมการประกันภัย และจดหมายการปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการปฏิบัติตามนโยบายการใช้สารเสพติดของบริษัทฯ (BST) และนโยบายการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม นอกจากนี้ผู้รับเหมายังต้องกรอกชุดเอกสาร Pre-qualification สำหรับคู่ธุรกิจช่วงในแต่ละระดับ หากไม่ดำเนินการดังกล่าวอาจส่งผลให้คู่ธุรกิจช่วงถูกปฏิเสธการเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

คู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วง (บริษัท คู่สัญญา) จะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ขั้นต่ำดังต่อไปนี้:

- อัตราการเกิดอุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล Accident Frequency Rate (AFR) หรือ Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) และสถิติอุบัติการณ์ย้อนหลัง 3 ปี ไม่เกิน 5.0
- คู่ธุรกิจจะต้องแสดงหลักฐานการเรียกร้อง (Claim) ประกันสังคมที่ผ่านมาย้อนหลัง 3 ปี
- ข้อบังคับของรัฐบาล และข้อมูลอ้างอิงเป็นไปตามเอกสาร Supplier Qualification Check List (I-12-00-F008) ฉบับล่าสุด

คู่ธุรกิจและคู่ธุรกิจช่วง (พนักงานตามสัญญา) จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำดังต่อไปนี้:

- สัญชาติไทย ยกเว้นผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน
  หมายเหตุ: สำหรับแรงงานต่างชาติต้องมีหนังสือเดินทาง, ใบอนุญาตทำงาน, วีซ่าตามกฎหมายไทยที่ถูกต้อง
- อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี (เพศชายอายุไม่เกิน 60 ปี เพศหญิงอายุไม่เกิน 55 ปี)
- สามารถอ่าน และเขียนภาษาไทย ตลอดจนเข้าใจเครื่องหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิงแวดล้อม ยกเว้นผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน
- มีประกันสังคม มาตรา 33
- มีใบรับรองแพทย์อายุไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่ตรวจ (ภาคผนวก 2)
- ไม่มีเป็นผู้ใช้สารเสพติด (ยาบ้า)
- ไม่มีประวัติอาชญากรรม เฉพาะ Capital Project และคู่ธุรกิจสัญญารายปี โดยต้องส่งเอกสารหลังจากเริ่มปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน (ภาคผนวก 3)

การยกเว้นหรือการเบี่ยงเบี่ยนข้อกำหนดก่อนหน้านี้ ต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดการโรงงานเท่านั้น

1.4 ตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (Owner SHE Representative)

บริษัทฯ (BST) จะกำหนดผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิงแวดล้อม (Owner SHE Representative) เป็นผู้คอยให้คำปรึกษา และการตีความข้อสงสัยด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิงแวดล้อม Safety Health and Environmental) ทั้งหมด

1.5 โปรแกรมความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ / การตรวจสอบความปลอดภัย (Contractor Safety Program/Safety Audit)

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST) เกี่ยวกับโปรแกรมความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ

ก่อนเริ่มงานคู่ธุรกิจจะต้องยื่นเอกสารโปรแกรมการดำเนินการด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจแก่บริษัทฯ (BST) เพื่อให้บริษัท (BST) ตรวจสอบ และยอมรับ ทั้งนี้พนักงานของคู่ธุรกิจต้องรับทราบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขของโปรแกรมความปลอดภัยของคู่ธุรกิจขณะอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน สำหรับเนื้อหาแนวทางของโปรแกรมนี้ต้องสอดคล้อง หรือมากกว่าที่ระบุในเอกสารโปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมาของบริษัทฯ (BST) (S-PSM-CO-S0604 Contractor Safety Program) ทั้งนี้โปรแกรมการดำเนินการด้านความปลอดภัย ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายไทย รวมถึงการประเมินอันตรายตามข้อกำหนดของกฎหมายไทย เป็นอย่างน้อย และคู่ธุรกิจรายย่อยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั้งหมดเช่นเดียวกับคู่ธุรกิจหลัก พร้อมทั้งคู่ธุรกิจหลักมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามของบริษัทคู่ธุรกิจรายย่อยทั้งหมด

นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วโปรแกรมของคู่ธุรกิจจะต้องมีเนื้อหาที่อธิบายถึงโปรแกรมการตรวจสอบ (Auditting program) เพื่อใช้ในการทวนสอบประสิทธิภาพของการดำเนินการตามแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย

คู่ธุรกิจต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าพนักงานของคู่ธุรกิจมีคุณสมบัติตรงตามที่ระบุไว้ด้านล่าง:

- มีการฝึกอบรมทักษะงานที่จำเป็น และมีคุณสมบัติที่จะปฏิบัติงานตามสัญญาได้อย่างปลอดภัย
- ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดจากไฟไหม้ การระเบิด หรือการปล่อยสารพิษที่เกี่ยวข้องกับงาน และกระบวนการผลิต
- รับทราบ และทำความเข้าใจการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของบริษัทฯ (BST) แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยของแต่ละพื้นที่ และอุปกรณ์ของบริษัทฯ (BST Facility)
- ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงาน และกฎความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของสถานที่ปฏิบัติงาน

- มีความเหมาะสมสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ และไม่ถูกผูกมัดจากอิทธิพลภายนอก
- ให้คำแนะนำบริษัทฯ (BST) เกี่ยวกับอันตรายเฉพาะใด ๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากกิจกรรมงานของคู่ธุรกิจ

คู่ธุรกิจจะต้องเข้าร่วมในโครงการ BST ต่อไปนี้

- การตรวจสอบ/การสังเกตการณ์ด้านความปลอดภัย (Safety Audit / Safety Observation Tour: SOT)
- Safety Toolbox / Safety Talk / Safety Sharing

คู่ธุรกิจจะต้องส่งเอกสารข้างต้นตามคำร้องขอของ BST

1.6 การอบรมปฐมนิเทศ / การอบรมทบทวนความปลอดภัย (Safety Orientation/Re-orientation)

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดการอบรมความปลอดภัย

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยขั้นต่ำตามกฎหมายประเทศไทย แก่บุคลากรที่ได้รับการว่าจ้างก่อนอบรมการปฐมนิเทศที่จัดโดยบริษัทฯ (BST) ก่อนเริ่มงาน และต้องอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละครั้ง ทั้งนี้พนักงานของคู่ธุรกิจทุกคนจะต้องเข้าร่วมการอบรมความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมอบรมปฐมนิเทศจะรวมอยู่ในงบประมาณจากการเสนอราคาแบบลั่มซัม (Lump Sum) ของคู่ธุรกิจ พร้อมทั้งต้องจัดให้มีการทดสอบความรู้ของพนักงานคู่ธุรกิจที่เข้ารับการอบรม โดยการอบรมสามารถจัดอบรมได้ทั้งหลักสูตรที่เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้ ซึ่งคู่ธุรกิจต้องจัดหานักแปลระหว่างการอบรมให้พนักงานของตนหากมีความจำเป็น

คู่ธุรกิจ (Contractor) ต้องกำหนดให้เนื้อหาการอบรมต้องประกอบด้วยหัวข้อสำคัญไม่น้อยกว่าหัวข้อดังนี้:

- หลักการบริหารด้านความปลอดภัย
- ระเบียบปฏิบัติงานที่สำคัญต่อชีวิต (Life Critical Procedures)
- กฎพิทักษ์ชีวิต
- แผนรับมือเหตุฉุกเฉิน
- การรายงานและการสอบสวนอุบัติการณ์

ระยะเวลา: 3 ชั่วโมง

วันที่: TBD

สถานที่: บริษัทฯ (BST) จะจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งห้อง โปรเจ็กเตอร์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ

วิทยากร: บริษัทฯ (BST) จะจัดหาวิทยากร หรือ คู่ธุรกิจสามารถจัดหาวิทยากร และบริษัทฯ (BST) จะเป็นผู้ฝึกอบรม และคัดเลือกวิทยากรทั้งหมด (Certified The Trainer Process)

การอบรมทบทวน: จะต้องกระทำตามความจำเป็น และกำหนดโดยบริษัทฯ (BST)

ผู้เข้าร่วม: สูงสุด 40-100 คน / ครั้ง (ขึ้นอยู่กับจำนวนวิทยากร และขนาดห้องอบรม)

ค่าบัตรผู้รับเหมา: อ้างอิง S-PSM-CO-W0601 การขอเข้ารับการอบรมความปลอดภัยฯ เพื่อเข้าทำงานในบริษัท สำหรับพนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจ

1.7 การส่งเอกสารความปลอดภัย (Safety Document Submittals)

อ้างอิงตามคำร้องขอของบริษัทฯ (BST) คู่ธุรกิจอาจต้องจัดหาสิ่งต่อไปนี้เพื่อใช้ประกอบการขอเข้าปฏิบัติงานในบริษัทฯ (BST) (รายการนี้ไม่รวมทุกอย่าง):

- ใบรับรองการฝึกอบรม
- ใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์
- ขั้นตอน หรือแผนการทำงานเฉพาะ
- การวัดประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย
- โปรแกรมการจัดการความล้าอันเนื่องมาจากการทำงาน (Fatigue Management) และความพร้อมของร่างกาย (Fitness) สำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัทฯ (BST)
- การตรวจสอบความถูกต้องของแผนการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environment Plan)

1.8 การวิเคราะห์อันตราย (Job Hazards Analysis: JHA)

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดการวิเคราะห์อันตราย

ต้องจัดให้มีการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (Job Hazards Analysis: JHA) เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนมอบหมายให้พนักงานเริ่มปฏิบัติงานใดๆ (ทั้งกิจกรรมงานใหม่ หรือกิจกรรมงานเดิม)

การวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (Job Hazards Analysis: JHA) เป็นกระบวนการวางแผนสำหรับการปฏิบัติงาน ที่ซึ่งพนักงานจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับอันตรายเฉพาะของงานที่ทำ และวิธีการบรรเทาอันตรายเหล่านั้นที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งนี้หัวหน้างานของพนักงานต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกระบวนการนี้ และต้องดำเนินการจัดทำการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (Job Hazards Analysis: JHA) ในสถานที่ทำงาน โดยเอกสารดังกล่าวต้องมีรายละเอียดเพียงพอ ครอบคลุมกับกิจกรรมงานที่จะเกิดขึ้น และควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับงานที่เข้าข่ายตามระเบียบการปฏิบัติงานว่าด้วยงานที่มีอันตรายถึงแก่ชีวิต (Life Critical Procedures: LCP) ที่กำหนดโดยบริษัทฯ (BST) ดังต่อไปนี้:

- S-PSM-CO-P0901 Safe Work Permit Procedure
- S-PSM-CO-P0902 Hot Work Permit Procedure
- S-PSM-CO-P0331 Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure
- S-PSM-CO-P0332 First Line Break Procedure
- S-PSM-CO-P0333 Confined Space Entry Procedure
- S-PSM-CO-P0334 Electrical Safe Work Procedures

- S-PSM-CO-P0335 Work at Height Procedure
- S-PSM-CO-P0336 DCS Variable Changes and By-pass Interlock Procedure
- S-PSM-CO-P0337 High Pressure Water Jet Cleaning Procedure
- S-PSM-CO-P0338 Heavy Lifting Procedure
- S-PSM-CO-P0339 Safety System Bypass Procedure

เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วเอกสารการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (Job Hazards Analysis: JHA) จะต้องอยู่ในสถานที่ทำงานเพื่อตรวจสอบ และทบทวน

1.9 การฝึกอบรมความปลอดภัยของกิจกรรมงานเฉพาะ และการประชุม (Job Specific Safety Training and Meeting)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับหลักการฝึกอบรมความปลอดภัยของกิจกรรมงานเฉพาะ และการประชุม

คู่ธุรกิจต้องดำเนินการฝึกอบรมกิจกรรมงานเฉพาะให้ครอบคลุมกับขอบเขตของงาน (Scope of Work) แผนงาน (Work Plan) และระเบียบการปฏิบัติงานความปลอดภัยของกิจกรรมงานเฉพาะ หรือข้อควรระวังที่เกี่ยวกับงาน หรือพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งพนักงานคู่ธุรกิจแต่ละคนต้องผ่านการอบรม และทดสอบองค์ความรู้และทักษะก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการทบทวนหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานคู่ธุรกิจในการทำงานอย่างปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน และคู่ธุรกิจต้องดำเนินการจัดการประชุมด้านความปลอดภัยสำหรับบุคลากรในสังกัด ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่ของบริษัทฯ (BST) โดยให้ครอบคลุมหัวข้อตามที่บริษัทฯ (BST) กำหนด (ตามความจำเป็น) หรือตามที่บริษัทผู้รับเหมากำหนด เช่น งานยกของหนัก (Heavy Lifting) งานก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน (Hot Wotk) และงานในที่อับอากาศ (Confined Spaced of Entry)

1.10 กฎพิทักษ์ชีวิตและการละเมิดกฎ (Life Saving Rules)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต และผลของการละเมิดกฎตามหัวข้อของกฎพิทักษ์ชีวิตของบริษัทฯ (BST) ซึ่งหากมีการละเมิดใดๆ ให้ถือได้ว่าเป็นเรื่องร้ายแรง แม้เป็นเพียงการกระทำผิดครั้งแรก สามารถพิจารณาให้ผู้กระทำผิดออกจากการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัทฯ (BST) ได้ทันที

1.10.1 กฎพิทักษ์ชีวิต

การทำงานอย่างปลอดภัยในพื้นที่ของบริษัทฯ (BST) ถือเป็นเงื่อนไขในการจ้างงาน การละเมิดนโยบาย และระเบียบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ที่อาจส่งผลให้บุคคล และเพื่อนร่วมงานมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ และการเจ็บป่วย ซึ่งการละเมิดกฎบางอย่างที่อาจแสดงให้เห็นว่าเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตในบริษัท (BST) ซึ่งถือได้ว่าการละเมิดกฎพิทักษ์ชีวิตนั้นเป็นภัย

คุกคามต่อชีวิต และสุขภาพในทันที ดังนั้นผู้ฝ่าฝืนอาจถูกให้ออกจากพื้นที่ และ/หรือไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ตลอดไป

1. ต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องตามที่กำหนด
2. ต้องทดสอบก๊าซตามที่กำหนด
3. ต้องตรวจสอบการตัดแยกระบบก่อนเริ่มทำงานและใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยตามที่กำหนด
4. ต้องได้รับอนุญาตก่อนการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ
5. ต้องได้รับอนุญาตในการไม่ใช้งาน หรือ Bypass อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
6. ต้องป้องกันตัวเองเมื่อต้องทำงานบนที่สูง
7. ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย/สวมหมวกนิรภัย
8. ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟนอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
9. ห้ามดื่มหรืออยู่ภายใต้การออกฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด ขณะปฏิบัติงานหรือขับ ขี่
10. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีอุปกรณ์เสริมแฮนด์ฟรีขณะขับขี่

นอกเหนือจากข้อกำหนดที่ระบุในข้างต้น พนักงานคู่ธุรกิจที่ละเมิดความคาดหวังขั้นต่ำด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) (PSM-CO-P0601:โปรแกรมการดำเนินการด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ) หรือกระทำการใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อตนเอง หรือผู้อื่น อาจถูกปฏิเสธในการเข้าพื้นที่ได้

1.10.2 การละเมิดกฎ (Violation of Regulations)

ในกรณีที่มีการละเมิดกฎหมายประเทศไทย หรือกฎพิทักษ์ชีวิต หรือกฎระเบียบ หรือการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และส่งผลต่อบริษัทฯ (BST) หรือคู่ธุกิจ จะต้องมหยุดงานทันที และแก้ไขสถานการณ์อันตรายนั้นๆ หากมีการละเมิดอย่างต่อเนื่อง หรือไม่มีการดำเนินการแก้ไขในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม บริษัทฯ (BST) ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขสถานการณ์ที่เป็นอันตรายดังกล่าว และสามารถเรียกเก็บเงินจากคู่ธุรกิจสำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และ บริษัทฯ (BST) อาจยกเลิกสัญญาตามเงื่อนไขทั่วไปได้

การลงโทษกรณีละเมิดกฎหมายไทย หรือ กฎพิทักษ์ชีวิต หรือ กฎระเบียบ ต้องสอดคล้องกับบทลงโทษและขั้นตอนปฏิบัติ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัท สำหรับคู่ธุรกิจ (S-PSM-CO-W0602)

1.11 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามกำหนดของบริษัทฯ (BST) โดยพนักงานคู่ธุรกิจ และพนักงานคู่ธุรกิจช่วง จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานในขณะปฏิบัติงาน ดังนี้

- เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาวที่ไม่มีรอยฉีกขาด
- หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง

- แว่นตานิรภัย
- รองเท้านิรภัย (หัวเหล็ก)
- ที่ครอบหูลดเสียง (สามารถพกพาได้)
- หน้ากากกรองสารเคมี (สามารถพกพาได้)

พนักงานคู่ธุรกิจ และพนักงานคู่ธุรกิจช่วงจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน ขณะปฏิบัติงานตามข้อกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นต่ำ (S-BBS-CO-S0002) และตารางความสัมพันธ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลกับลักษณะงาน (PPE Metrix) (S-BBS-CO-S0003)

สำหรับงานที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงหรืองานพิเศษ อาจจะต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติมหรือมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนอกเหนืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานสำหรับงานนั้นๆ ขึ้นอยู่กับการประเมินความเสี่ยงของงาน และตามข้อกำหนดของใบอนุญาตการทำงานนั้นๆ

คู่ธุรกิจจะต้องติดเครื่องหมายบริษัทบนหมวกนิรภัย เพื่อให้ทราบชื่อบริษัทที่ผู้รับเหมาสังกัดอยู่ โดยเครื่องหมายนั้นจะต้องมีความแตกต่างจาก BST และบริษัทอื่นๆที่ทำงานในโรงงาน สำหรับพนักงานคู่ธุรกิจที่มีผมยาวจะต้องดำเนินการเก็บผมให้เรียบร้อย หรือต้องไม่มีความยาวเกินบ่าหรือปกคอเสื้อ

อุปการณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ มีหลากหลายขึ้นอยู่กับประเภทของงาน และสถานที่ทำงาน อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์นิรภัยทั้งหมด จะต้องถูกสวมใส่อย่างเหมาะสมตามข้อปฏิบัติของแต่ละพื้นที่ทำงาน อุปกรณ์นิรภัยทั้งหมดจะถูกจัดเตรียมโดยคู่ธุรกิจ

การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ทำงาน อาจส่งผลให้ผู้ไม่ปฏิบัติตามนั้นต้องออกจากพื้นที่ทำงาน

1.12 อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ หรือหน้ากากกรองสารเคมี (Respirator Equipment)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดการสวมใส่อุปกรณ์หน้ากากกรองสารเคมี

เพื่อให้การสวมใส่หน้ากากกรองสารเคมีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานคู่ธุรกิจต้องโกนหนวดให้สะอาดตามข้อกำหนดของ OSHA โดยอ้างอิงตามข้อกำหนดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นต่ำของบริษัทฯ (BST) (S-BBS-CO-0002)

ก่อนพนักงานคู่ธุรกิจจะเข้าทำงานในพื้นที่ที่ต้องสวมใส่หน้ากากกรองสารเคมี คู่ธุรกิจต้องแสดงหลักฐานการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของบริษัทฯ (BST) ที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของ OSHA

1.13 การยศาสตร์ (Ergonomics)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงความเกี่ยวข้องของการยศาสตร์กับการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยใช้มาตรการควบคุมตามหลักการยศาสตร์ที่ดี

เป้าหมายของการศาสตร์ คือ การจัดสรรค์งานให้เหมาะสมกับของแต่ละบุคคล มากกว่าการพยายามให้บุคคลนั้นๆทำงานให้ได้ตามที่ต้องการ คู่ธุรกิจควรจัดให้มีการใช้เครื่องมือเชิงกล (เครื่องทุ่นแรง) อย่างเหมาะสม (ได้แก่ รอก รถยก และอุปกรณ์อื่นๆ) รวมถึงเครื่องทุ่นแรงอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บกรณีใช้แรงงานคนยก ทั้งนี้กรณีที่คู่ธุรกิจต้องใช้พนักงานของตนยกของหนักต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

น้ำหนักที่ยกได้สูงสุด – ตามข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST)

- 25 กิโลกรัม สำหรับผู้ชาย
- 15 กิโลกรัม สำหรับผู้หญิง

1.14 ใบอนุญาต (Permit)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงใบอนุญาตต่างๆ ตามข้อกำหนด

ต้องจัดให้มีใบอนุญาตแต่ละชนิดงาน คู่ธุรกิจต้องติดต่อขออนุญาตเข้าพื้นที่ทำงานกับเจ้าของพื้นที่ของบริษัทฯ (BST) ทุกวันก่อนที่จะเริ่มงาน

ผู้ที่ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานของคู่ธุรกิจต้องมีคุณสมบัติ ได้รับอนุญาต และขึ้นทะเบียนโดยบริษัทฯ (BST) ตลอดจนผู้มีอำนาจอนุญาตในพื้นที่ก่อสร้างจะต้องถูกมอบหมาย และประกาศแต่งตั้งโดยบริษัท (BST)

สำหรับการทำงานที่ใกล้ชิดกับอุปกรณ์ก่อสร้าง (เช่น อุปกรณ์ยก เป็นต้น) มากกว่าหรือเท่ากับ 15 ฟุต (4.5 เมตร) กับสายไฟฟ้าเหนือศีรษะ แนวท่อกระบวนการผลิต หรือ แนวท่อสาธารณูปโภค คู่ธุรกิจต้องกรอกเอกสารใบอนญาตที่จำเป็นซึ่งครอบคลุมถึงงานวันถัดไปให้กับผู้มีอำนาจอนุญาตของบริษัทฯ (BST) ก่อนเริ่มงาน อ้างอิงจากระเบียบปฏิบัติงานการยกของหนัก (S-PSM-CO-P0338)

งานยกทุกงานของโครงการต้องได้รับการเซ็นต์อนุมัติโดยวิศวกรเครื่องกลของคู่ธุรกิจหรือคู่ธุรกิจช่วง โดยก่อนเริ่มงานทุกครั้งต้องได้รับการทบทวนเอกสารและสภาพงานขั้นสุดท้ายโดยผู้มีอำนาจอนุมัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการขออนุญาตท่ างานของ BST ทั้งนี้ภาพรวมของการขออนุญาตคือ

- ในพื้นที่ของบริษัท (Existing Plan) ที่มิใช่พื้นที่โครงการให้การอนุมัติงานยกเป็นไปตามเงื่อนไขของระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานของ Existing Plan
- ในพื้นที่โครงการให้ผู้อนุมัติงานยกเป็นวิศวกรเครื่องกลคู่ธุรกิจหรือคู่ธุรกิจช่วงที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการประกาศโดยคู่ธุรกิจเป็นผู้ดำเนินการ

1.15 รั้วและการปิดกันพื้นที่ (Fencing and Barricades)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงรั้วและการปิดกั้นพื้นที่

รั้วคือส่วนที่กั้นระหว่างพื้นที่ทำงานปกติ (Live Plant) และพื้นที่ก่อสร้าง (Construction Area) คู่ธุรกิจต้องจัดเตรียมรั้วและการปิดกั้นพื้นที่ระหว่างก่อสร้าง

รั้ว กำหนดให้

- อยู่รอบพื้นที่โครงการ
- มีอุปกณ์ตรวจจับก๊าซ และเสียงเตือนในพื้นที่ความเสี่ยงสูง
- มีระบบม่านน้ำ (Water Curtain) ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง
- รั้วที่มั่นคง และสูงอย่างน้อย 6 เมตร สำหรับพื้นที่ก่อสร้างทั่วไป และ รั้วสูงอย่างน้อย 12 เมตร ในพื้นที่ที่มีการวางท่อ (ถ้าจำเป็น)
- มีประตูฉุกเฉินสำหรับอพยพ และรถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้

- มีผู้รับผิดชอบหน้าที่ในการสอบเทียบ ทดสอบ ติดตาม บันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector)
- มีผู้รับผิดชอบหน้าที่ในการบำรุงรักษา และเปิดวาล์วจ่ายน้ำดับเพลิงน้ำเมื่อเกิดเหตุ
- รั้วต้องถูกตรวจสอบ และอยู่ในสภาพมั่งคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ส่วนฐานของรั้วต้องปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ
- ท่อบางส่วนที่อาจวางอยู่ใต้รัศมีปั้นจั่นต้องถูกป้องกันวัตถุหล่นจากปั้นจั่น คู่ธุรกิจต้องติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันท่อทั้งหมด แต่ไม่รวมหรือจำกัดแค่ในภาคผนวก 1
- อ้างอิงแผนผังของรั้วโครงการตามภาคผนวก 1

หมายเหตุ: บริษัทฯ (BST) อนุญาตให้คู่ธุรกิจใช้น้ำดับเพลิงในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

รั้วที่ใช้ในการปิดกั้นพื้นที่ (Barricade) ที่ถูกสร้างเพื่อใช้ปิดกั้นพื้นที่งานก่อสร้างที่ทำอยู่บนพื้นที่ของบริษัทฯ (Existing Plant) ทั้งนี้สำหรับการเข้าไปในพื้นที่เขตก่อสร้างที่ถูกปิดกั้นพื้นที่ไว้ บุคคลที่มีความประสงค์เข้าไปต้องได้รับอนุญาตเท่านั้น รวมทั้งต้องได้รับการเรียนรู้ถึงข้อควรระวัง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับความเสี่ยง และการแต่งกายที่เหมาะสมเมื่อเข้าไปในพื้นที่ของเขตงานก่อสร้าง ตลอดจนผู้เข้าไปในพื้นที่ต้องปฏิบัติตาม ข้อมูล คำเตือน และป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ที่ติดแสดงไว้ในพื้นที่ทำงานอย่างเคร่งครัด

คู่ธุรกิจจะต้องจัดหา สร้างขึ้น บำรุงรักษา และรื้อถอนรั้วที่ใช้ในการปิดกั้นพื้นที่ (Barricade) ทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการทำงาน และคู่ธุรกิจแต่ละรายต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าพื้นที่ทำงานมีความปลอดภัย

การปิดกั้นพื้นที่ กำหนดให้

- สร้างรอบพื้นที่ทำงาน
- รอบพื้นที่จัดเก็บ และพื้นที่งานประกอบ (Fabrication)
- รอบรัศมีปั้นจั่น ปิดป้ายประกาศเหนือศีรษะ
- รอบพื้นที่ที่กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปิดประกาศตามความเหมาะสม
- รอบพื้นที่ที่มีการทำงานเหนือศีรษะ ปิดประกาศตามความเหมาะสม
- รอบพื้นที่ขุดเจาะ ปิดประกาศตามความเหมาะสม และปฏิตามขั้นตอนของบริษัทฯ (BST)
- สำหรับการปิดถนน ควรใช้การปิดกั้นพื้นที่ที่เป็นของแข็ง ปิดประกาศตามความเหมาะสม ติดไฟกระพริบสีเหลือง หากต้องวางเครื่องกั้นข้ามคืน ต้องแจ้งบริษัทฯ (BST) ล่วงหน้า 48 ชั่วโมง กรณีมีการปิดถนนเส้นใดๆ

- การปิดกั้นพื้นที่สีขาว-แดง ถือเป็นป้ายเตือนเฉพาะงาน เช่น งานที่เกี่ยวกับแร่ใยหิน การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง การใช้ปั้นจั่น การแขวนวัตถุ งานไฟฟ้าบางประเภท ฯลฯ ซึ่งถือเป็นพื้นที่ที่ห้ามเข้าโดยเด็ดขาด ทั้งนี้รายการดังกล่าวไม่รวมทั้งหมด

การปิดกั้นพื้นที่โดยใช้เทป และขาตั้ง เทปประกอบด้วย เทปสองแถว รองรับด้วยขาตั้ง หรือเสาที่บริษัท (BST) ยอมรับ ห้ามผูกไว้กับท่อ วาล์ว ถังวัสดุ ยานพาหนะ ฯลฯ เสา หรือขาตั้งจะต้องไม่ห่างกันมากกว่า 25 ฟุต (7.5 เมตร) เสา หรือขาตั้งที่ถูกลม จะต้องมีน้ำหนัก หรือยึดอย่างแน่นหนาเพื่อให้ตั้งตรง การปิดกั้นพื้นที่โดยใช้ราวกั้นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของราวกันตกและราวกลางในระเบียบปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (S-PSM-CO-P0335)

1.16 อุปกรณ์ก่อสร้าง (Construction Equipment)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของอุปกรณ์ก่อสร้าง

1.16.1 คู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (S-PSM-CO-S0901) และการตรวจสอบอุปกรณ์ยกให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติงานการยกของหนัก (S-PSM-CO-P0338) ของบริษัทฯ (BST)

1.16.2 คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับงานบน Aerial Work Platform บน Man Lifts บน Scissor lifts หรือ Bucket Trucks ตามระเบียบปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (S-PSM-CO-P0335) ตลอดจนคู่ธุรกิจจะไม่ได้รับอนุญาตให้ยกของเหนือบุคคล อาคาร พื้นที่กระบวนการผลิต หรือแนวสายไฟฟ้าหากไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ (BST) อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

1.17 การใช้เชือก ลวดสลิง รอก และปั้นจั่น (Rigging)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของการใช้เชือก ลวดสลิง รอก และปั้นจั่น

คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการใช้เชือก ลวดสลิง รอก และปั้นจั่น รวมถึงชิ้นส่วนรอกเหนือศีรษะตามระเบียบปฏิบัติงานการยกของหนักของบริษัทฯ (BST) โดยอุปกรณ์สำหรับดึงยก และเครื่องมือ (เช่น รอก สลิง ฯลฯ) ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดก่อนเริ่มงาน และตรวจสอบอย่างน้อยทุกไตรมาสโดยบริษัทฯ (BST) หรือบุคคลที่ผ่านการอบรม หรือบุคคลที่สาม (Third Party) ที่มีความรู้ความสามารถในการตรวจสภาพของอุปกรณ์ข้างต้น โดยอุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจสถาพแล้วจะต้องทำการระบุสถานะด้วยสติกเกอร์ ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (S-PSM-CO-S0901)

คู่ธุรกิจต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเชือก ลวดสลิง รอก และปั้นจั่นที่นำมาใช้สามารถใช้สำหรับงานดึงยกและต้องมีเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรว่าผู้ใช้นั้นเป็นบุคคลที่มีขีดความสามารถ และต้องจัดเตรียมสำเนาเอกสารการทดสอบอุปกรณ์ ผลการทดสอบ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ให้กับบริษัทฯ (BST)

อุปกรณ์ Lifting lugs อุปกรณ์ Eyeblots ฯลฯ ที่มีอยู่บนโครงสร้าง และอุปกรณ์อื่นๆ ตลอดจนจุดยึดต้องตรวจสอบโดยคู่ธุรกิจก่อนใช้ในงานยก คู่ธุรกิจต้องเตียมแผนสำหรับงานยกให้บริษัทฯ (BST) ทบทวนและอนุมัติก่อนเริ่มงาน

เชือก ลวดสลิง รอก และปั้นจั่น ต้องไม่ถูกดัดแปลง หรือใช้ในงานที่นอกเหนือจากคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

โครงสร้างเหล็กทั้งหมด ท่อ และอุปกรณ์ ต้องผูกยึดอย่างน้อยสองตำแหน่ง โดยไม่อนุญาตให้ทำการยึดจุดเดียวในการยกของลงจากที่สูง แต่ต้องใช้ Shackle ในการจับมากกว่าสองที่ของ Eyes of Choker ในตะขอเกี่ยว

กรณีปั้นจั่นเคลื่อนที่ (Mobile Crane) จะขอจอดไว้ชั่วคราวในพื้นที่ทำงาน คู่ธุรกิจของส่งกุญแจปั้นจั่นเคลื่อนที่ให้กับบริษัทฯ (BST) เก็บไว้ เมื่อไม่มีการใช้งาน (เช่น ค้างคืน) และนำออกใช้ทุกวันพร้อมใบอนุญาต

1.18 การเข้าถึง (Access)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลและข้อกำหนดการเข้าถึง

ประตูทางเข้าทางออก บันไดหนีไฟ แผงควบคุมไฟฟ้า หรือแผงควบคุมลิฟท์ และอุปกรณ์ดับเพลิง หรืออุปกรณ์ฉุกเฉินอื่นๆ ต้องไม่ถูกปิดกั้นไม่ว่าเวลาใดก็ตาม เว้นแต่ได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) และระบุในใบอนุญาตทำงาน

การเข้าถึงต้องประเมินการเข้าถึงพื้นที่ทำงานของบุคคล (เช่น ร้อยละของการทำงานบนพื้นที่สูง ระยะใกล้ของบันไดหนีไฟ และความจำเป็นของการใช้บันไดขั่วคราว เป็นต้น)

ทั้งนี้การเข้าถึงต้องประเมินเรื่องการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ อุปกรณ์ ทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ด้วย

พื้นที่ (Area)	กะ (Shift) (จำนวนเจ้าหน้าที่ รปภ.)	
	กลางวัน	กลางคืน
ประตู NFC Emergency Gate	2	1
ประตู New CCR Site Office	1	1
ประตู NBL Phase II Construction Site (Phase II Ne Chemical Preparation and Latex Storage Tank)	3	1

ทุกประตูที่มีความสำคัญในการรักษาการความปลอดภัย (Security Main Gate) ต้องจัดให้มีระบบ Access Control เพื่อควบคุมการเข้า/ออก ของคนงาน และการนับจำนวนคนงานในการทำรายงานชั่วโมงการทำงาน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน ตลอดจนการป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการเข้ามาในโครงการ

1.19 การพ่นสี (Spray Painting)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลและข้อกำหนดทั่วไปของการพ่นสี

ระหว่างการดำเนินการพ่นสี (ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต) คำเตือนบนฉลากกระป๋องอาจไม่เพียงพอในการป้องกันบุคคลที่สัมผัสสีได้ คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ ซึ่งไม่ถือเป็นค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ (BST) และกำหนดให้พนักงานของคู่ธุรกิจต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ตามข้อกำหนดการใช้อุปกรณ์ป้องกัน

อันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขั้นต่ำของบริษัทฯ (BST) (S-BBS-CO-0002) และปฏิบัติตามข้อควรระวังที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (Safety Data Sheet) ตลอดเวลา

1.20 การป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Prevention)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง อ้างอิงจากระเบียบปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (S-PSM-CO-P0335) ของบริษัทฯ BST

การป้องกันเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคล หรือเครื่องมือตกลงตามพื้นที่ที่มีช่องเปิดของพื้นที่ทำงาน ตามช่องเปิดของกำแพง ขอบหลังคา บันได ลิฟท์ หรือพื้นที่ยกระดับอื่นๆ ที่ระดับความสูงมากกว่า 2 เมตรจากพื้น แต่ไม่จำกัดถึงบันได หรือการตั้งหรือรื้อนั่งร้าน ทั้งนี้การไม่ปฏิบัติตามกฎการป้องกันการตกอาจทำให้พนักงานของคู่ธุรกิจออกจากพื้นที่ทำงาน

1.21 บันไดและนั่งร้าน (Ladders and Scaffolding)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของการใช้บันไดและนั่งร้าน

บันไดและนั่งร้าน ให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (S-PSM-CO-P0335) ของบริษัทฯ (BST)

1.22 การป้องกันความผิดพลาดของสายดิน และสายไฟ (Ground Fault Protection and Power Cords)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของการป้องกันความผิดพลาดของสายดินและสายไฟ

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการติดตั้งระบบ Earth Leak Circuit Breaker (ELCB) สำหรับชุด Cord Sets ชุดเต้ารับ (Receptacles) อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์เชื่อมต่อไฟฟ้าทั้งหมด

ระบบ Earth Leak Circuit Breaker (ELCB) ต้องถูกติดตั้งที่ปลายของแหล่งกำเนิดไฟฟ้า และต้องได้รับการทดสอบ (ที่ปุ่มทกสอบการตัดไฟของ ELCB) ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง

สายวางต้องมีขนาดขั้นต่ำอย่างน้อย 2.5 ตร.มม. และต้องมีความยาวไม่เกิน 20 เมตร พันสายไฟเข้าด้วยกันได้ไม่เกินสองเส้น สายไฟทั้งหมดรวมถึงสายเชื่อมต้องใช้เหนือศีรษะตามมาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (S-PSM-CO-S0901)

สำหรับเต้ารับทั้งหมดของตู้เชื่อม (Welding Machine) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเคลื่อนที่ (Portable Generators) จะต้องติดตั้งระบบ ELCB ด้วย

1.23 ถังบรรจุแก๊สภายใต้ความดัน (Gas Cylinders)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของถังแก๊ส

ถังบรรจุแก๊สภายใต้ความดัน (Gas Cylinders) ต้องได้รับการรักษาความปลอดภัยอย่างเหมาะสม กรณีบรรทุกบนรถบรรทุกมือสี่ล้อที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานนี้ และนำเข้าไปในอาคารเท่าที่จำเป็นเท่านั้น ตลอดจนต้องนำออกทันทีที่งานเสร็จสิ้น หรือแก๊สหมด

เว้นแต่ว่าถังแต่ละตัวจะมีอุปกรณ์ควบคุมเป็นฝาปิดนิรภัย เมื่อขนส่งต้องยึดไว้ในชั้นวาง (Rack) ที่ได้รับการรับรองในตำแหน่งแนวตั้ง ปลอดภัย และในขณะที่ไม่ได้ใช้งานถังแก๊สทั้งหมดต้องอยู่ห่างจากอาคารที่อยู่ติดกันอย่างน้อย 15 เมตร หากมีพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ถังบรรจุจะต้องเก็บไว้อย่างน้อย 15 เมตร จากการสูบบุหรี่ การก่อให้เกิดประกายไฟ และเปลวไฟ ยึดถังด้วยโซ่เหล็ก หรือสิ่งที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า จัดให้มีป้ายที่เหมาะสม และต้องได้รับการดูแลในพื้นที่จัดเก็บเป็นอย่างดี ตลอดจนกำหนดเป็นพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่

ชุดวาล์วป้องกันการไหลย้อนกลับ และอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash Arrestors) เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องติดตั้งบนหัวพ่นไฟ และตัวควบคุมของระบบการปล่อยออกซิเจน/เชื้อเพลิง พนักงานคู่ธุรกิจที่เป็นผู้ทำงานเกี่ยวกับงานเชื่อมต้องเป็นผู้ผ่านการอบรม และมีเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมส่งให้บริษัทฯ (BST) ทั้งนี้ชุดวาล์วฯ และอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ต้องได้รับการบำรุงรักษา ตรวจสอบสภาพ ให้เป็นไปตามที่ผู้ผลิตกำหนด และ 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดจนหลังจากที่พบว่าเกิดปัญหามีไฟลไหลย้อนกลับ หรือ เกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้อันเนื่องมาจากชุดอุปกรณ์ดังกล่าว เป็นต้น

ไม่อนุญาตให้ใช้ก๊าซหุงต้ม (LPG) ในการปฏิบัติงานตัดด้วยแก๊ส งานเผา และงานเชื่อมแก๊ส เว้นแต่ได้รับอนุมัติโดยผู้จัดการโรงงานเป็นลายลักษณ์อักษร

1.24 การเชื่อม เจียร และตัดวัสดุที่มีส่วนผสมของนิกเกิล (Welding, Grinding, and Cutting Nickel Containing Material)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการเชื่อม, เจียร และตัดวัสดุที่มีส่วนผสมของนิกเกิล

ข้อกำหนดนี้ต้องนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานเชื่อม ตัด ประสาน ขัดด้วยทราย หรืองานเจียร์ บนโลหะที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ เช่น ธูปเชื่อม โลหะแสตนเลส โลหะอินโคเนล โลหะแอลลอย 600 และ โลหะโมเนล เป็นต้น

นิกเกิล และโครเมียม IV จัดเป็นสารก่อมะเร็ง และผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสรับสัมผัสได้ระหว่างการทำงานเชื่อม งานเจียร และงานตัด เป็นต้น ข้อมูลที่รวบรวมระบุว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เมื่อทำการเชื่อมตัด หรือ บดนิกเกิล หรือ โครเมียมที่มีโลหะ / โลหะผสม หากไม่จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบพื้นที่ (Local Exhaust Ventilation หรือ Welding Hood) หรือระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ นอกจากนี้ควรปิดกั้นพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อจำกัดการเข้าถึงของผู้ปฏิบัติงาน เมื่องานเหล่านี้กำลังดำเนินการอยู่ หากไม่มีการระบายไอเสียเฉพาะที่ที่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างวัสดุที่มีส่วนผสมของนิกเกิล หรือโครเมียม ได้แก่ โลหะInconel โลหะ Hastelloy โลหะ Monel และสแตนเลส นอกจากนี้ควรควบคุมการสัมผัสกับโลหะอื่น หรือฟลักซ์ทางเคมี เพื่อป้องกันความเข้มข้นในอากาศไม่ให้สูงกว่าค่า Threshold Limit Values (TLVs) ตามกฎหมายประเทศไทย หรือมาตรฐานสากล ตลอดจนอุปกรณ์เชื่อมต้องได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

คู่ธุรกิจควรพิจารณาถึงอันตรายเหล่านี้ในแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และใช้อุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม จัดให้มีการระบายอากาศ และ หรืออุปกรณ์เชื่อมที่มีเครื่องดูดควันในตัว

เพื่อลดโอกาสที่จะได้รับสารพิษนี้มากเกินไป หากไม่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ให้ปกป้องคนงานโดยใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม

สวิซต์สำหรับเปิด/ปิดหินเจียร์ควรเป็นชนิดที่เมื่อปล่อยสวิซต์ต้องหยุดการทำงานทันทีเพื่อป้องกันการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ

1.25 การตรวจสอบเครื่องมือ (Tool Inspection)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการตรวจสอบเครื่องมือ เป็นไปตาม Equipment Inspection Standard (S-PSM-CO-S0901)

เครื่องมือ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Portable Tool) ของคู่ธุรกิจทั้งหมด (รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล) ต้องได้รับการบำรุงรักษา และได้รับการตรวจสอบโดยบริษัทฯ (BST) ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาขณะอยู่ในโรงงานบริษัทฯ (BST) และขอสงวนสิทธิ์ในการห้าม หรือ จำกัด การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่กำหนดว่าอยู่ในสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

ต้องถอด และนำสายไฟฟ้าที่เสียหายทั้งหมดออกจากที่ปฏิบัติงาน และห้ามซ่อมแซมโดยใช้สายไฟอื่นๆ ยกเว้นทำการติดตั้งปลั๊กตัวผู้หรือตัวเมียใหม่

ความเสียหายที่เกิดจากการเชื่อม ต้องได้รับการซ่อมแซมคุณสมบัติทางกล และฉนวนเดิมของแจ็คเก็ต ห้ามใช้เทปในการซ่อมสายเชื่อม และแนะนำให้ใช้ปลอกหดความร้อน (Heat Shrink) หรือปลอกหดเย็น (Cold Shrink) หรือที่คล้ายกัน ตลอดจนห้ามทำการซ่อมแซมในระยะ 3 เมตรจากปลายด้านใดด้านหนึ่ง

การดำเนินการใดๆ กับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด เช่น การนำไปซ่อม เป็นต้น ต้องมีการตัดวงจร ล็อกอุปกรณ์ แขวนป้ายแสดงการตัดแยกแหล่งพลังงาน ทดสอบ และตรวจสอบพลังงานที่ค้างอยู่ในระบบ ก่อนดำเนินการใด หรือซ่อมทุกครั้ง

พนักงานที่ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์จะต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และอาจต้องมีเอกสารแสดงการรับรอง (Documentation/Certified)

เครื่องมือ และอุปกรณ์ของบริษัทฯ (BST) ต้องไม่ถูกนำมาใช้ หากไม่ได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ (BST)

ต้องถอดเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับแต่ง หรือเปลี่ยนบิต และเบลด และเมื่อต้องปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแล

ต้องถอดดอกสว่านและใบมีดออกจากเลื่อยจิ๊ก และเลื่อยลูกสูบเมื่อเครื่องมืออยู่ในที่จัดเก็บ

เครื่องมือไฟฟ้าทั้งหมดต้องมีปลั๊กกราวด์ เว้นแต่เครื่องมือจะระบุว่า "หุ้มฉนวนสองชั้น" ที่ด้ามจับหรือตัวเครื่อง

กรณีคู่ธุรกิจเป็นผู้ตรวจสอบ บุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมต้องได้รับอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) ซึ่งจะทำการตรวจสอบเป็นระยะตามมาตรฐานของบริษัทฯ (BST) ที่เกี่ยวข้อง

1.26 ระบบตรวจสอบตามรหัสสี (Inspection Collor Code System)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับระบบตรวจสอบตามรหัสสี โดยคู่ธุรกิจจะต้องใช้ระบบรหัสสีการตรวจสอบดังต่อไปนี้ขณะอยู่ในสถานที่ปฏิบัติงาน:

<u>รายไตรมาส (เครื่องมือไฟฟ้า บันได เข็มขัดนิรภัย และสายช่วยชีวิตแบบคู่ ชุดอุปกรณ์งานยก และชุดอุปกรณ์ขุด)</u>

ม.ค. – มี.ค.	เหลือง
เม.ย. – มิ.ย.	ส้ม
ก.ค. – ก.ย.	ขาว
ต.ค – ธ.ค.	แดง

<u>รายปี (ท่อ/Jack Stands)</u>

ปี ค.ศ. เลขคี่	เขียว
ปีค.ศ. เลขคี่คู่	ฟ้า

1.27 วัสดุที่มีสารตะกั่ว (Lead Containing Material)

บริษัทฯ (BST) ไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุที่มีตะกั่ว ทั้งนี้หากในข้อเสนอการประมูลงานใดๆ (Proposal) ต้องใช้สารตะกั่ว ต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST)

1.28 วัสดุที่มีแร่ใยหิน (Asbestos Containing Materials)

บริษัทฯ (BST) ไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุที่มีส่วนผสมของแร่ใยหิน (Asbestos) ทั้งนี้หากในข้อเสนอการประมูลงานใดๆ (Proposal) ต้องใช้วัสดุที่มีส่วนผสมของแร่ใยหินจะต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST)

1.29 เส้นใยที่ไม่ก่อให้เกิดใยหิน (Non-Asbestos Respirable Fibers)

ไม่มี

1.30 วัสดุมีความคม หรือปลายแหลม (Sharp or Pointed Materials)

วัสดุที่มีความคม หรือปลายแหลมต้องถูกปิดผนึก หรือได้รับการปกป้อง เพื่อป้องกันความเป็นไปได้ที่จะเกิดการกระแทกต่อบุคคล และฝาเหล็กเส้นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิตสำหรับการป้องกันการอุดตัน นั่งร้านที่ติดตั้งในระยะความสูงน้อยกว่า 2 เมตรจะต้องปิดฝาครอบท่อนั่งร้านแต่ละท่อที่ยืนออกมา

1.31 ท่อ, ท่อลม, ถาดสายเคเบิล (Pipe, Ductwork, Cable Trays)

ไม่อนุญาตให้เดินคลานนั่งหรือทำงานบนท่อ ท่อลม หรือถาดสายเคเบิล ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีวิธีการเข้าถึง และออก ตลอดจนแท่นสำหรับยืนทำงาน หรือใกล้กับถาดสายเคเบิล ท่อ และท่อลม

1.32 การควบคุมอันตรายจากแหล่งพลังงาน (Lock and Tag)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการควบคุมอันตรายจากแหล่งพลังงาน (Lock and Tag) คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของระเบียบการปฏิบัติงาน การตัดแยกสารเคมีและแหล่งพลังงาน (S-PSM-CO-P0331)

1.33 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการเข้าปฏิบัติงานในถัง (Confined Space and Vessel Entry)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับกการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการเข้าปฏิบัติงานในถัง โดยคู่ธุรกิจจะต้องจัดหาทีมกู้ภัย และอุปกรณ์กู้ภัยให้เพียงพอสำหรับในพื้นที่อับอากาศโดยเฉพาะ ถังอากาศ (SCBA) และเชือกกู้ภัย

คู่ธุรกิจจะต้องออกแบบทีมกู้ภัยให้เป็นศูนย์กลาง และใช้งานร่วมกันสำหรับพื้นที่อับอากาศทั้งหมด อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ทำหน้าที่ในทีมกู้ภัยต้องมีการหารือ และการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั้งหมดในระเบียบการปฏิบัติงานการเข้าพื้นที่อับอากาศ (S-PSM-CO-P0333) ข้อกำหนดทั้งหมดต้องปฏิบัติตามแม้จะอยู่ในช่วงเวลาของการประกอบ (Fabrication) หรือ การก่อสร้าง เนื่องจากอาจมีการเข้าพื้นที่อับอากาศ (Tank Fabrication, Piping Fabrication, Bund) คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาทรัพยากรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับระเบียบการปฏิบัติงาน

1.34 คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องทางไฟฟ้า (Electrical Qualification)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องทางไฟฟ้า คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องทางไฟฟ้า สำหรับผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในระบบไฟฟ้า

สำหรับหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงทั้ง 2 ฉบับคือ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านไฟฟ้า และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

คู่ธุรกิจที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดของระเบียบปฏิบัติงานการทำงานไฟฟ้าที่ปลอดภัยของบริษัทฯ (BST) (S-PSM-CO-P0334)

คู่ธุรกิจต้องทำให้มั่นใจว่าบุคลากรที่ผ่านการรับรอง (และ/หรือ) ได้รับการรับรองปฏิบัติงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เฉพาะ

ข้อมูลบันทึกการฝึกอบรมต้องส่งให้กับทางบริษัทฯ (BST) และผ่านการอนุมัติก่อนเริ่มงาน ต้องมีการฝึกอบรมทบทวนประจำปีสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า ทางบริษัทฯ (BST) ขอสงวนสิทธิ์ในการยอมรับ หรือปฏิเสธบันทึกการฝึกอบรมของผู้รับเหมา หรือการอบรมที่จัดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า ผู้รับเหมาที่ไม่ผ่านการอบรมตามที่กำหนดจะถูกปฏิเสธในการเข้าปฏิบัติงาน

ตลอดจนต้องไม่มีการดำเนินการในเขตห้ามที่กำหนดไว้ / ตัวนำไฟฟ้าที่ทำงานที่มีกำลังแรงสูงกว่า 50 โวลต์ ยกเว้น: ต้องมีการดำเนินการดังกล่าว โดยได้รับอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน และงานการทดสอบหรือวัดแรงดันไฟฟ้า

งานที่ต้องใช้ถุงมือแรงดันไฟฟ้ามีดังต่อไปนี้:

- เมื่อทำงานทดสอบแรงดันไฟฟ้าที่สูงกว่า 50 โวลต์
- เมื่อทำงานภายในขอบเขตวิธีการแบบจำกัด ตามที่กำหนดไว้ใน NFPA 70E ข้อ 130
- การจัดการสายไฟใน cable trays หรือ panels.

คู่ธุรกิจจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการ Arc flash ให้เหมาะสมกับผู้เข้าไปปฏิบัติงาน และต้องเป็นไปตาม ระเบียบปฏิบัติงานการทำงานไฟฟ้าที่ปลอดภัย (S-PSM-CO-P0334) ที่กำหนดไว้

วงจรทั้งหมดจะต้องพิจารณาและมีการพิสูจน์ว่ามีพลังงาน โดย วิธีการทดสอบขาดแรงดันไฟฟ้า อุปกรณ์ทดสอบทั้งหมดที่ใช้สำหรับการวัด / ทดสอบ แรงดันไฟฟ้าหรือกระแสต้องระบุไว้ที่ UL 61010 และ rating of CAT III. ที่ 600 โวลต์

1.35 การรื้อและการปรับปรุง (Dismantling and Rearranging)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการรื้อ และการปรับปรุง (D&R) การรื้อและการปรับปรุง จะต้องได้รับการอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงาน คู่ธุรกิจต้องรับรองว่าผ่านการสำรวจทางวิศวกรรมในขอบเขตการทำงานที่แน่นอน รวมถึงวิธีการดำเนินการอย่างปลอดภัย

การสำรวจทางวิศวกรรมจะต้องจัดทำเป็นเอกสารและจะต้องมอบให้กับ บริษัทฯ (BST) เพื่อการตรวจสอบ และอนุมัติ พร้อมทั้งส่งเอกสารก่อนที่จะเริ่มกิจกรรม D&R อย่างน้อย 5 วันทำการสำรวจ จะต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการการจัดการของโครงสร้าง (รวมถึงโครงสร้างโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบ) และต้องมีการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม D&R ให้แก่คู่ธุรกิจและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

คู่ธุรกิจจะไม่ได้รับอนุญาตให้ นำออก จัดการ หรือซ่อมแซมระบบกระบวนการ และ/หรือ การวางท่อ ถึงแม้ว่าหน่วยงานกระบวนการผลิตทำการล้างระบบให้เรียบร้อยแล้ว การปนเปื้อนจะถือว่าพิจารณาเสร็จสมบูรณ์หลังจากที่หน่วยงานกระบวนการผลิตตรวจสอบแล้วเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว

1.36 การสื่อสารเรื่องอันตราย (Hazard Communication)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการสื่อสารเรื่องอันตราย คู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วงทุกระดับจะต้องส่งเอกสารความปลอดภัยฝนการใช้งานสารเคมี (SDS) ให้กับทาง บริษัทฯ (BST) และต้องได้รับการตรวจสอบและยอมรับก่อนเข้าพื้นที่บริษัทฯ พร้อมทั้งต้องมีการติดฉลากตาม Global Harmonized system และต้องมีเอกสารความปลอดภัยฝนการใช้งานสารเคมี (SDS) ที่ผ่านยอมรับแล้ว คู่ธุรกิจมีหน้าที่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้:

- ต้องการพัฒนาและการดำเนินการสื่อสารเรื่องความเป็นอันตรายที่เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ที่ปฏิบัติงาน และต้องให้สำเนาให้กับบริษัทฯ (BST)

- ฝึกอบรมให้กับพนักงานในเรื่องการจัดการสารเคมีอันตราย
- เก็บรักษารายการสารเคมีอันตรายทั้งหมดที่มีอยู่ในสถานที่ทำงานและพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงได้ และเอกสารความปลอดภัยฝนการใช้งานสารเคมี (SDS) จะต้องจัดเก็บอยู่ในแฟ้ม
- แจ้งจำนวนปริมาณของสารเคมีอันตรายแต่ละชนิดที่นำมาใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานกับทาง บริษัทฯ (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) ก่อนที่จะนำวัสดุอันตรายใดๆ ก่อนเข้าพื้นที่ทรัพย์สินของบริษัทฯ (BST) เช่น วัสดุอันตรายกล่าวจะต้องติดป้ายอย่างถูกต้อง และมีการควบคุมอย่างเคร่งครัดโดยคู่ธุรกิจในการใช้งาน และการกำจัด

การจัดเก็บ และการใช้นั้น มาตรการป้องกันส่วนบุคคลนั้นจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสารความปลอดภัยฝนการใช้งานสารเคมี (SDS)

บริษัทฯ (BST) จะจัดทำเอกสารความปลอดภัย (SDS) ที่มีอยู่สำหรับสารเคมีอันตรายทั้งหมดที่มีการใช้งานหรือผลิตขึ้นโดยบริษัท สำเนาเอกสารความปลอดภัย (SDS) ของบริษัทฯ ได้รับการดูแลและจัดเก็บบนระบบฐานข้อมูลของบริษัทฯ ต้องการสอบถามข้อมูล หรือสำเนาเอกสารความปลอดภัยฝนการใช้งานสารเคมี (SDS) ให้ติดต่อตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Owner SHE Representative)

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีเทปเตือน (Warning Tap) และ Concrete Slap ส าหรับอุปกรณ์ เช่น ท่อ และสายไฟ ที่ติดตั้งอยู่ที่ใต้ดิน

1.37 เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้ (Electrical Welding and Portable Generators)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการเชื่อมไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้

การปฏิบัติการเชื่อมและข้อกำหนดการฝึกอบรมทั้งหมดจะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อน และประกายไฟ (S-PSM-CO-P0902) และ Project spec - Welding Procedure (I-EPM2-CO-S084)

ต้องมีการตรวจสอบตัวนำ และธูปเชื่อมก่อนใช้งาน จะต้องเอาธูปเชื่อมออกจากที่จับ เมื่อไม่มีการใช้งานแล้ว

การเชื่อมไฟฟ้าใดๆ ต้องดึงตัวนำสองเส้นที่พื้นที่หน้างานเสมอ

อุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องต่อสายดินก่อนใช้งาน สำหรับงานโครงการขนาดใหญ่ (The Capital Project) ไม่อนุญาตให้ใช้ระบบสายดินของบริษัทฯ

ตู้เชื่อมต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเข้าสู่พื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัทฯ (BST) และตรวจสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (S-PSM-CO-S0901)

ความต้านทานของกราวด์ของอุปกรณ์ต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 โอห์ม

1.38 การขุด และการเจาะกำแพง (Excavations and Wall Penetrations)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับงานขุด (S-PSM-CO-P0364)

งานขุดรวมถึงงานขุดเจาะ หรือ ขุดดิน และ/หรือ ทำลายคอนกรีต จะต้องเป็นไปตามระเบียบการปฏิบัติงานงานขุด (S-PSM-CO-P0364) คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมบุคลากร ที่มีความสามารถสำหรับงานขุด และคู่ธุรกิจจะไม่ได้รับอนุญาตให้จัดการงานที่รู้ หรือสงสัยว่าจะได้รับผลกระทบทางเคมีโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ (BST)

ในการติดตั้งเสาเข็มจะต้องเป็นไปตามข้อบังคับกฎหมายไทย

ต้องมีใบอนุญาตเมื่อเจาะผนัง พื้น เพดาน ฯลฯ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับอันตรายที่ไม่ได้ระบุไว้ (แหล่งพลังงานไฟฟ้า) ใบอนุญาตจะถูกจัดทำโดยทางบริษัทฯ (BST)

เครื่องจักรหนักที่ใช้ในการสนับสนุนงานขุดเจาะ ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพก่อนเริ่มใช้งานทุกครั้ง โดยใช้แบบฟอร์มการตรวจดังนี้

- S-PSM-CO-F0369 แบบฟอร์มตรวจสภาพรถเจาะเสาเข็มก่อนเริ่มงาน
- S-PSM-CO-F0370 แบบฟอร์มตรวจสภาพเครื่องจักรกลหนักก่อนเริ่มงาน

1.39 การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Cleaning)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง

คู่ธุรกิจจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของระเบียบการปฏิบัติงานการทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูงของบริษัทฯ (BST) (S-PSM-CO-P0337)

1.40 การดูแลความสะอาด (Housekeeping)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการการดูแลทำความสะอาดในระหว่างการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เศษซากทั้งหมดจะถูกทำความสะอาดจากพื้นที่ทำงาน ทางเดิน บันได อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ

คู่ธุรกิจต้องรักษาสถานที่ก่อสร้างให้ปลอดจากการสะสมของเสีย และ/หรือซากปรักหักพัง และ/หรือขยะที่เกิดจากการทำงานและจะต้องรักษาสถานที่ทำงานไว้ในสภาพที่เหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อการปฏิบัติงาน

วัสดุบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะวัสดุติดไฟจะต้องถูกนำออกจากอาคารและพื้นที่ทำงานและกำจัดในสถานที่ที่ตกลงกับบริษัทฯ (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องพร้อมดำเนินการกำจัดเมื่อมีการร้องขอจากบริษัทฯ (BST) เช่น ของเสีย เศษหิน เศษขยะ ฯลฯ อุปกรณ์เครื่องมือสิ่งก่อสร้าง หรือสิ่งก่อสร้างชั่วคราวจะต้องทำให้พื้นที่สะอาดและอยู่ในสภาพที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในทันที

วัสดุส่วนเกินจะเป็นสมบัติของบริษัทฯ (BST)

วัสดุ และ/หรือ อุปกรณ์ส่วนเกินของเครื่องมือ หรือสินค้าที่ได้รับการช่วยเหลือ ฯลฯ ซึ่งเป็นของคู่ธุรกิจแต่จะกลายเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ (BST) จะถูกขนส่งโดยคู่ธุรกิจไปยังพื้นที่ดังกล่าวตามที่บริษัทฯ (BST) ระบุไว้

คู่ธุรกิจต้องกำจัด ขยะ เศษขยะ เศษขยะผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และวัสดุที่ขุดได้ทั้งหมด ไม่ให้นำไปใช้ซ้ำ (Reused) หรือ นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycled)

วัสดุที่เป็นอันตรายจะต้องได้รับการจัดการตามกฎหมาย และ/หรือ ข้อบังคับของราชการ

ขยะ เช่น กระป๋อง ของเสียจากวัสดุก่อสร้าง ฯลฯ จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะ และอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของโรงงานและกำจัดในพื้นที่ที่กำหนดไว้ที่ตกลงกับทางบริษัทฯ (BST)

แต่ละงานจะต้องทำความสะอาดทุกวัน และทำความสะอาดเสร็จหลังจากงานเสร็จในแต่ละวัน

1.41 Pipe Jack Stands

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับ Pipe Jack Stands

Pipe Jack Stands จะต้องแบบ Positive locking (Pin Type) ที่มีฐานขนาดใหญ่พอที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการลาดเอียงบนพื้นผิวระดับ

ไม่อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ล็อคประเภท Friction type

พิกัดน้ำหนักสำหรับ Jack แบบสามขาจะต้อง 1,000 กิโลกรัม หรือน้ำหนักที่แนะนำของผู้ผลิต ต้องแสดงพิกัดน้ำหนักไว้อย่างชัดเจน

Jack แบบสามขาไม่ให้ใช้เพื่อรองรับวัสดุที่มีขนาดใหญ่กว่า 6 นิ้ว โดยปราศจากอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายโรงงาน โดยต้องแสดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไว้อย่างชัดเจน

พิกัดน้ำหนักของ Jack แบบสี่ขาจะต้อง 1,500 กิโลกรัมหรือน้ำหนักที่ผู้ผลิตแนะนำ ต้องแสดงพิกัดน้ำหนักไว้อย่างชัดเจน

Jack แบบสี่ขาไม่ให้ใช้เพื่อรองรับวัสดุที่มีขนาดใหญ่กว่า 36 นิ้วหรือเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุดที่แนะนำของผู้ผลิตโดยปราศจากการอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายโรงงาน โดยต้องแสดงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไว้อย่างชัดเจน

Jack Stands แบบมีล้อจะต้องมีอุปกรณ์ล็อค อุปกรณ์ล็อคจะต้องอยู่ในตำแหน่งล็อคเมื่อไม่ได้เคลื่อนย้าย

1.42 การทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing)

การทดสอบ Pneumatic ควรประสานงานผ่านตัวแทนด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ (Owner SHE Representative) และต้องได้รับใบอนุญาตและการอนุมัติ เกจวัดทั้งหมดที่จะใช้ในการทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing) หรือขั้นตอนการเติมลมควรได้รับการสอบเทียบ

ก่อนการใช้งานครั้งแรก และเป็นประจำ ควรมีสัญญาณเตือนภัยเมื่อมีการทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing)

1.43 อุปกรณ์ Powder Actuated (Powder Actuated Devices)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ Powder Actuated

ก่อนที่จะมีการใช้อุปกรณ์ Powder Actuated เช่น Hilti ปืนยิงตะปู ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) (Owner SHE Representative)

1.44 กิจกรรมที่เกี่ยวกับทางรถไฟ (Railroad Operations)

ไม่มี

1.45 ระบบแสงสว่างชั่วคราว (Temporary Lighting)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปแ่ ละข้อกำหนดสำหรับการจัดให้มีระบบแสงชั่วคราว

คู่ธุรกิจจะต้องทำให้แน่ใจว่ามีแสงสว่างเพียงพอ อุปกรณ์ส่องสว่างชั่วคราวจะต้องมีการเพิ่มสายไฟ ที่พร้อมฝาครอบ

ติดตั้งตัวรองรับ และบำรุงรักษาตามข้อกำหนดของ National Electric Code (NEC) แสงสว่างชั่วคราวต้องทำงานที่ระดับความสูง 2 เมตร หรือสูงกว่า

แสงชั่วคราวแบบพกพาจะต้องเป็น แบบ 3-wire molded ที่มีสายไฟ พร้อมฝาครอบ และต้องมีการป้องกันโดย Earth Leak Circuit Breaker (ELCB) ผู้รับเหมาจะต้องมีมาตรการป้องอันตรายอุปกรณ์และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานกับแสงไฟฟ้าแบบพกพาในสภาพแวดล้อมที่ชื้นหรือเปียกและอาจเป็นอันตราย (ระเบิด)

1.46 การลง/วางวัสดุ (Throwing / Dropping Material)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการลง/วางวัสดุ

วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือจะต้องไม่ถูกโยนลงจากหลังคา อาคาร platforms ฯลฯ หรือจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งหรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันสิ่งของตกหล่นจากที่สูง เช่น ตาข่ายกันหล่นอุปกรณ์ เป็นต้น

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการติดตั้ง Safety Net เพื่อป้องกันวัสดุ หรือ อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างตกลงจากที่สูง อันเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บของผู้ปฏิบัติงาน

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีวิธีการที่ปลอดภัยในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของผู้ปฏิบัติงาน เช่น จัดให้มีภาชนะบรรจุสำหรับขนส่งเครื่องมือ และ จัดให้มีชุดรอกสำหรับขนส่งชิ้นงาน วัสดุ หรือ เครื่องมือ เป็นต้น หรือ จัดให้มีมาตรการอื่นใดที่ดำเนินการเพื่อป้องกันของตก

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีแผ่นปูพื้นบริเวณพื้นที่การทำงานที่เป็นแผ่นเกรทติ้ง (Gratting) อย่างเหมาะสม

เพื่อป้องกันของตกจากที่สูง

1.47 ความปลอดภัยของยานพาหนะ (Vehicle Safety)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเกี่ยวกับความปลอดภัยของยานพาหนะ

ส่วนนี้อ้างถึงระเบียบการปฏิบัติงานรักษาความปลอดภัย (S-SEC-CO-P0001)

ผู้ขับขี่ยานพาหนะจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและป้ายจารจรของบริษัทฯ (BST) ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องมีใบขับขี่ที่ถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่

ยานพาหนะของคู่ธุรกิจทั้งหมดจะต้องมีสัญลักษณ์ที่แสดงความเป็นเจ้าของ ของบริษัทคู่ธุรกิจ การระบุนี้จะต้องมองเห็นได้ทั้งสองด้าน และสามารถเป็นแม่เหล็กหรือทาสี พร้อมทั้งต้องใช้ในช่วงเวลาของเข้าบริษัทฯ หากไม่มีการระบุตัวตนในเวลาที่เข้ายานพาหนะจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าในพื้นที่

ใบอนุญาตยานพาหนะของคู่ธุรกิจจะออกให้สำหรับยานพาหนะของคู่ธุรกิจทั้งหมดที่เข้าในพื้นที่ทำงาน การเข้า/ออก คู่ธุรกิจจะต้องผ่านประตูที่ตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) (Owner SHE Representative) กำหนด

- จะต้องปฏิบัติตามข้อจำกัดความเร็ว หรือป้ายจารจร
- พนักงานคู่ธุรกิจจะต้องไม่นอนในยานพาหนะ
- ยานพาหนะทุกคันต้องจอดในพื้นที่ที่ทางบริษัทฯจัดเตรียมไว้
- ผู้ขับขี่ทุกคนจะต้องทำการตรวจสอบแอลกอฮอล์ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

การใช้โทรศัพท์มือถือขณะปฏิบัติงานยานพาหนะจะต้องเป็นไปตามกฎพิทักษ์ชีวิตของบริษัทฯ (BST) (ห้ามใช้มือถือขณะขับขี่ยานพาหนะ โดยไม่มีการใช้อุปกรณ์ในการช่วยโทร (hands-free))

ผู้ขับขี่ยานพาหนะและผู้โดยสารทุกคนต้องคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาขณะเดินทาง การคาดเข็มขัดนิรภัยเป็นเรื่องของกฎพิทักษ์ชีวิตของบริษัทฯ

ยานพาหนะและอุปกรณ์ในการขนย้ายวัสดุทั้งหมดจะต้องติดตั้งเข็มขัดนิรภัยและถูกสวมใส่ ยกเว้นยานพาหนะและอุปกรณ์ในการขนย้ายวัสดุที่ผู้ผลิตไม่ได้ติดตั้งเข็มขัดนิรภัย

ยานพาหนะทุกคันที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯต้องมีการตรวจค้นโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การค้นหาอาจรวมถึงบุคคลทรัพย์สินส่วนตัวและทรัพย์สินของบริษัท ช่องที่สามารถล็อค / เก็บของยานพาหนะทุกคันที่จอดอยู่ภายในบริษัทฯจะต้องสามารถเปิดได้สำหรับการตรวจสอบตามคำขอเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ไม่เช่นนั้นจะต้องจอดรถนอกพื้นที่บริษัทฯ (BST)

ยกเว้นสำหรับการจัดส่งวัสดุเฉพาะในยานพาหนะที่เป็นของคู่ธุรกิจ, ต้องมีประกันเป็นขั้นต่ำ และอยู่สภาพที่ปลอดภัยและใช้งานได้เฉพาะเจ้าหน้าที่กำกับดูแลที่ได้รับอนุญาต จำเป็นต้องมีใบอนุญาตผ่านสำหรับยานพาหนะที่ได้รับอนุญาตจากตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (Owner SHE Representative) สำหรับยานพาหนะแต่ละคันที่เข้าสู่บริษัทฯ (BST)

ต้องปฏิบัติตามการจำกัดความเร็วที่ กม. / ชม.

คู่ธุรกิจจะต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้นดิน จากบริษัทฯสู่ภายนอก เช่น การมี สเปรย์ หรือ บ่อน้ำ เป็นต้น สำหรับทำความสะอาดล้อก่อนออกพื้นที่

บุคคลที่เป็นคู่ค้าของคู่ธุรกิจ หรือคู่ธุรกิจช่วง ที่ต้องเข้ามาปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งปูนซีเมนต์ น้ำที่ใช้ในกิจกรรมงานก่อสร้าง และกิจกรรมการขนส่งอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง โดยบุคคลเหล่านั้นเป็นแรงงานนอกระบบว่าด้วยกฎหมายไทย บุคคลกลุ่มนั้นสามารถเข้ามาปฏิบัติงานจ าพวกงานขนส่งให้กับบริษัทฯ (BST) โดยผ่านกระบวนการอบรมความปลอดภัยแบบ Short Brief และให้ด าเนินการส่งเอกสารเพื่อขอเข้าทำงานกับตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) ดังตารางต่อไปนี้

หัวเรื่องอบรม	เอกสารที่ต้องส่ง
Short Brief Requisition	S-PSM-CO-F0605 SHE Short Brief Requisition
	Copy document of personal ID

คู่ธุรกิจต้องดำเนินการแจ้ง และส่งเอกสารดังกล่าวให้กับตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) ล่วงหน้า 1 วัน และต้องได้รับการอนุมัติโดยบริษัทฯก่อนเข้าทำงาน ในประเด็นเรื่องการตรวจสอบความพร้อมของร่างกายของผู้ปฏิบัติงานกลุ่มดังกล่าว คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของร่างกายโดยเจ้าหน้าที่พยาบาลของโครงการ โดยให้ตรวจวัดความดันโลหิต และวัดไข้ ตลอดจนตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายก่อนเริ่มงาน ทั้งนี้ให้ดำเนินการแสดงผลการตรวจสอบสุขภาพดังกล่าวให้กับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยที่สนับสนุนงานโครงการก่อนเริ่มงาน

เอกสารประกอบการขอเข้าปฏิบัติงานอาจเปลี่ยนแปลงขึ้นกับสถานการณ์ในขณะนั้น เช่น มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เป็นต้น

1.48 การจัดการและควบคุมวัสดุเหลือใช้ (Waste Material Control)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการจัดการและควบคุมวัสดุเหลือใช้

อุปกรณ์ที่ปนเปื้อนน้ำมันที่ใช้แล้วจะกำจัดนอกบริษัทฯ

คู่ธุรกิจจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าการดำเนินการของมันสอดคล้องกับข้อกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานการป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและการจัดการของเสียของ BST (E-EEM-CO-P0004) ห้ามมีการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารแปลกปลอมอื่น ๆ ลงบนพื้นดิน ท่อระบายน้ำ หรือพื้นที่ที่ไม่ได้ถูกจัดเตรียมไว้ การรั่วไหลทั้งหมดจะถูกรายงานไปยังผู้ดูแลจากบริษัทฯ (BST) ทันทีเมื่อเกิดขึ้น

คู่ธุรกิจจะต้องจัดให้มีภาชนะโลหะสำหรับการรวบรวมและแยกขยะ แต่ละประเภท ภาชนะบรรจุที่ใช้สำหรับขยะกรด สารกัดกร่อน ฝุ่นที่เป็นอันตราย และอื่น ๆ ต้องติดตั้งฝาปิด คู่ธุรกิจจะต้องทิ้งขยะทั้งหมดในพื้นที่กำจัดขยะอย่างสม่ำเสมอ

คู่ธุรกิจจะต้องไม่สะสมวัสดุหรือของเสียในพื้นที่ปฏิบัติงาน วัสดุใยหินเศษตะกั่วและวัสดุอื่น ๆ ที่มีการควบคุมจะถูกวางไว้ในถังขยะหรือภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างถูกต้องหรือนำออกจากพื้นที่โดยเร็วที่สุด อ้างอิงตามระเบียบปฏิบัติงานสำหรับการจัดการขยะ (E-EEM-CO-P0004) ของบริษัทฯ (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องไม่นำดินจากการขุด หรือ วัสดุต่างๆออกพื้นที่ก่อนที่จะได้รับการอนุมัติ จากทางBST อ้างอิงตามระเบียบปฏิบัติงานสำหรับการจัดการขยะ (E-EEM-CO-P0004) ของบริษัทฯ (BST)

ของเหลวไวไฟ และติดไฟทั้งหมดจะต้องเก็บไว้ในพื้นที่เก็บสารไวไฟที่ได้รับอนุมัติ การจัดเก็บวัสดุไวไฟและสารติดไฟแบบเปิดจะไม่ได้รับอนุญาตหากไม่ได้รับความอนุมัติจากทางบริษัทฯ (BST) บรรจุภัณฑ์จะต้องจัดให้มีความจุ 150% ของของเหลวที่จัดเก็บและป้องกันการสะสมของน้ำฝนหรือเศษอื่นๆ

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรองรับปริมาณน้ำในช่วงฤดูฝนที่เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำมากที่สุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคู่ธุรกิจต้องการให้มีการตรวจคุณภาพน้ำก่อนทิ้งลงรางของ BST เป็นไปตามที่ EIA ฉบับก่อสร้างของโครงกรกำหนด

1.49 การจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้า (Electrically Classified Areas)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้า การจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้าในพื้นที่ปฏิบัติงานต้องถูกระบุ คู่ธุรกิจจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST) เมื่อเข้าสู่พื้นที่

อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดที่ติดตั้งในพื้นที่จะต้องแสดงรายการการจำแนกแต่ประเภทของพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

1.50 First Line Break

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการ First Line Break อ้างอิงตามระเบียบการปฏิบัติงาน First Line Break (S-PSM-CO-P0332)

เวลาการ First Line Break

- 12.00 - 13.00 น
- 17.00 น. - 18.00 น

หมายเหตุ: ในกรณีที่ BST จำเป็นต้องทำการ First Line Break นอกเหนือช่วงเวลาปกติ BST จะแจ้งให้คู่ธุรกิจทราบตามเวลาที่ต้องการ

คู่ธุรกิจสามารถร้องขอเพื่อปฏิบัติงานได้ในช่วง First Line Break แต่ต้องเสนอมาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ต่อบริษัทฯ (BST) อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งต้องได้รับอนุมัติโดยบริษัทฯ (BST)

พื้นที่ที่สามารถปฏิบัติงานได้ในช่วง First Line Break ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน หรือ เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะความเสี่ยงต่ำดังนี้

- เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ

- เป็นพื้นที่ที่มีการติดตั้งระบบตรวจจับแก๊สที่ผูกการทำงานกับระบบตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้า มีรั้วก่อสร้าง และมีระบบม่านน้ำติดตั้งที่รั้วก่อสร้าง

1.51 ก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน (Hot Work)

- จำเป็นต้องมีผ้ากันสะเก็ดไฟเมื่อใช้งานก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน ประเภท 1 (Hot Work Class I)
- ผ้ากันสะเก็ดไฟจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้
  - ✓ ผลิตจากไฟเบอร์กลาส 100 องศาเซลเซียส โดยไม่มีสารอันตรายเช่น แร่ใยหิน (asbestos) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็ง
  - ✓ ทนความร้อนได้สูงถึง 1100 องศาเซลเซียส
  - ✓ ทนการละลายได้ถึง 1300 องศาเซลเซียส
  - ✓ ป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม
  - ✓ ความทนทานต่อการแตกหัก: Warp 1200N / 50 mm, Weft 800N / 50 mm
- การปฏิบัติงานก่อประกายไฟ และความร้อน ประเภทที่ 1 (Hot Work Class I) ในรั้วก่อสร้างของโครงการ คู่ธุรกิจสามารถปฏิบัติงานจ าพวกดังกล่าวได้โดยไม่จ ากัดจ านวน แต่การดำเนินงานต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างสอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานก่อประกายไฟและความร้อน (Hot Work Procedure) ของบริษัทฯ (BST)
- การปฏิบัติงานก่อประกายไฟ และความร้อน ประเภท 1 (Hot Work Class I) นอกรั้วก่อสร้าง แต่อยู่ในเขตปฏิบัติงานชั้นใน (Inner Fence Area) คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีว-อนามัย และสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่าที่ระบุ ดังนี้
  - ✓ จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) 1 คน/Hot Box
  - ✓ จัดให้มี Portable Gas Detector ที่สามารถตรวจจับ และสั่งการตัดแยกแหล่งพลังงานไฟฟ้าได้เมื่อเกิดเหตุแก๊สรั่วไหล
  - ✓ จัดให้มีถังดับเพลิง (10A:20B:C) 1 ถัง/ 1 จุดเชื่อม
  - ✓ จัดให้มีถังน้ำ 5 ลิตร เพื่อใช้ในการ Cool Down จุดเชื่อม 1 ถัง/ 1 จุดเชื่อม
  - ✓ จัดให้มีการล้อมผ้ากันประกายไฟอย่างครอบคลุม เช่น ทำงานบนที่สูง ทำการล้อม 5 ด้าน คือ ด้านข้าง และด้านล่าง เป็นต้น
  - ✓ จัดให้มีสายน้ำดับเพลิง Stand by 1 สาย/ 1 งาน
  - ✓ จัดให้มีวิทยุสื่อสารสำหรับหัวหน้างาน เพื่อใช้ในการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
  - ✓ จัดให้มีการระบายอากาศแบบพื้นที่ หากพื้นที่ที่ท างานมีการระบายอากาศไม่เพียงพอ

  หมายเหตุ: จำนวนงานก่อประกายไฟ และความร้อน ในพื้นที่เขตปฏิบัติงานชั้นใน ให้เป็นไปตามที่ผู้จัดการโรงงานอนุญาต

1.52 งานรังสี (Radiation Work)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับงานรังสีในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยอ้างอิงระเบียบการปฏิบัติงานทำงานที่ปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี (S-PSM-CO-P0365)

2.0 การป้องกันอัคคีภัย (FIRE PROTECTION)

2.1 ระเบียบการปฏิบัติงาน (Procedure)

คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินของ BST (S-PSM-CO-P1201) คู่ธุรกิจจะได้รับการอบรมจากบริษัทฯ (BST) ในขั้นตอนการแจ้งเตือน และการอพยพ พร้อมทั้งคู่ธุรกิจต้องทำให้มั่นใจว่าพนักงานของคู่ธุรกิจทุกคนมีความรู้และเข้าใจกับระเบียบการปฏิบัติงานนี้ คู่ธุรกิจจะไม่ได้รับเงินคืนตามเวลาสำหรับเวลาที่สูญเสียไปซึ่งเกิดจากการอพยพเนื่องจากกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น สารเคมีรั่วไหล เพลิงไหม้ซ้อมหนีไฟ เป็นต้น

คู่ธุรกิจจะต้องทำการฝึกซ้อมตามที่บริษัทฯ (BST) ต้องการ

2.2 การสูบบุหรี่ (Smoking)

บริษัทฯ (BST) จะกำหนดพื้นที่สำหรับการสูบบุหรี่ ในกรณีโครงการขนาดใหญ่ (Capital Project) คู่ธุรกิจต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับสูบบุหรี่และดูแลทำความสะอาดพื้นที่นั้น

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงเพียงพอในบริเวณที่สูบบุหรี่

2.3 วัสดุที่ติดไฟได้ (Flammable Materials)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับวัสดุที่ติดไฟได้

การจัดเก็บและการใช้วัสดุที่ติดไฟได้จะต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) ตู้และกระป๋องนิรภัยต้องใช้ในการเก็บ และจ่ายของเหลวไวไฟ ตลอดจนต้องได้รับการอนุมัติจากทางเจ้าของก่อน

ไม่อนุญาตให้ใช้ที่เก็บเป็นพลาสติก

ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้น้ำมันเบนซินภายในอาคาร

ภาชนะในการจัดเก็บวัสดุที่ติดไฟได้หรือวัสดุที่เป็นอันตรายจำนวนมากจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้:

- ควบคุมและปิดกั้นพื้นที่กักกันที่มีปริมาณเพียงพอ
- แยกออกจากพื้นที่
- มีการติดฉลากภาชนะบรรจุอย่างถูกต้อง
- ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่"
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง

2.4 เครื่องดับเพลิง (Fire Extinguishers)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเครื่องดับเพลิง

คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาเครื่องดับเพลิงให้เพียงพอสำหรับพื้นที่การปฏิบัติงาน เครื่องดับเพลิงจะต้องได้รับการบำรุงรักษาและตรวจสอบตามมาตรฐานของ NFPA เครื่องดับเพลิงต้องไม่น้อยกว่า 10-A: 20-B: C เครื่องดับเพลิงจะถูกตรวจสอบตาม Equipment Inspection Standard (S-PSM-CO-S0901) เครื่องดับเพลิงของบริษัทฯ (BST) ไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งในข้อกำหนดของคู่ธุรกิจ

2.4 การจัดเก็บเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Rag Storage)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับ การจัดเก็บเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันจะต้องถูกเก็บไว้ในภาชนะโลหะที่ทนไฟพร้อมฝาปิดในตัว และนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานทุกวันเพื่อป้องกันการลุกติดไฟ

2.5 โครงสร้างการป้องกัน (ที่พัก) (Protective Structures)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับโครงสร้างการป้องกัน (ที่พัก) พลาสติกผ้าใบกันน้ำ หรือวัสดุอื่นๆ ที่ใช้ในการสร้างเต็นท์หรือโครงสร้างป้องกันจะต้องสร้างจากวัสดุทนไฟ คู่ธุรกิจจะต้องเก็บรักษาเอกสารยืนยันถึงความทนไฟของโครงสร้างและต้องผ่านการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST)

2.6 เครื่องดับเพลิง – การเผาและการเชื่อม (Fire Extinguishers - Burning and Welding)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเครื่องดับเพลิงใกล้กับการเผาและการเชื่อม

เครื่องดับเพลิงแบบพกพาคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า 10-A: 20-B: C จะถูกเก็บไว้ในแต่ละสถานที่ที่ต้องปฏิบัติงานเชื่อมหรือตัด และจะต้องติดหรือพร้อมใช้งานกับเครื่องเชื่อมแบบพกพาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องอัดอากาศ

3.0 สิ่งอำนวยความสะดวกการก่อสร้าง (CONSTRUCTION FACILITIES)

3.1 เครื่องอัดอากาศ (Compressed Air)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) จะไม่มีเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาแหล่งอัดอากาศของตนเอง เครื่องมือแบบพกพาทั้งหมดที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) ที่ท่อจ่าย ID มากกว่า 1/2 นิ้ว จะต้องมีวาล์วสำหรับการดูอัตราไหลของอากาศ และได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) เสียงของเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) จะต้องไม่เกิน 85 dBA ,ท่อและท่อไอเสียต้องมีฉนวนกันความร้อน

3.2 น้ำดื่มและสุขาภิบาล (CONSTRUCTION FACILITIES)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับน้ำดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขอนามัย

น้ำดื่มจะไม่มีให้สำหรับการบริโภคของพนักงานคู่ธุรกิจ คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาและบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการดื่มน้ำ (Coolers) ให้อยู่สภาพที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานคู่ธุรกิจและได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST) อุปกรณ์สำหรับการดื่มน้ำ (Coolers) จะต้องมีการเปิด/ปิดด้วยวาล์วและจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเป็นประจำและจะต้องมีการปิดผนึกและระบุ (วันที่) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากแหล่งต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดื่ม (ถ้วยทิ้ง) และภาชนะใส่ขยะจะต้องจัดอุปกรณ์สำหรับการดื่มน้ำ แต่ละตู้และพื้นที่น้ำดื่มจะต้องติดตั้งที่ด้านนอกของพื้นที่ก่อสร้างและได้รับการอนุมัติจากบริษัทฯ (BST)

พื้นที่สุขาภิบาลจะได้รับการอนุญาติจากตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งวแล้อมของบริษัทฯ (Owner SHE Representative)

คู่ธุรกิจจะต้องจัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่เหมาะสมกับจำนวนพนักงาน และรักษาสุขอนามัยที่ดีในระหว่างโครงการพร้อมกับบริเวณที่พักพนักงานของคู่ธุรกิจให้เป็นไปตามกฎหมายไทย และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องห้องสุขาต้องจัดให้อย่างเหมาะสมและแยกออกจากกันสำหรับชายและหญิง

3.3 พลังงานไฟฟ้า (Electrical Power)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับงานที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าสำหรับการก่อสร้าง

คู่ธุรกิจจะต้องจัดหา 380/220 โวลต์ 3 เฟส และ/หรือ เฟสเดียว 50 เฮิร์ตซ์ พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือขนาดเล็ก (ถ้ามี)

เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติจาก BST เป็นพิเศษ จะไม่มีไฟฟ้าสำหรับเครื่องเชื่อม คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาแหล่งพลังงานของตนเองสำหรับเครื่องเชื่อม เครื่องเชื่อมต้องใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล

เครื่องเชื่อมแบบพกพาที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง (ระยะทาง 3 เมตร) ของโครงสร้างที่ต่อสายดินของอาคารและอุปกรณ์ที่มีการลงกราวด์ที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีตัวนำกราวด์เพิ่มเติมจากโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่ต่อสายดินเข้ากับโครงสร้างของเครื่องเชื่อม ขนาดของสายดินนั้นต้องเป็นไปตามข้อ 250 ของ NEC สำหรับความสามารถในการรับ load capacity ของเครื่องและตัวเชื่อมต่อจะต้องได้รับการอนุมัติสำหรับการใช้งานสายดิน

คู่ธุรกิจจะต้องทำการเชื่อมต่อสายทั้งหมด (3-wire grounded) และส่วนที่ขยายตามความจำเป็น ส่วนต่อขยายจะต้องดำเนินการเหนือศีรษะหากเป็นไปได้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดกับพนักงาน หากเป็นไปได้สายไฟต้องเดินไว้ให้เหนือศีรษะ ต้องมีสัญญาณแสดงอันตรายจะต้องใช้เมื่อส่วนต่อขยายถูกส่งข้ามระดับความสูง อ้างถึง S-PSM-CO-S0909 : มาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (ส่วนที่ 2)

3.4 การชี้บ่งในพื้นที่ปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (Identification of On-Site Contractor Facilities)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการชี้บ่งในพื้นที่ปฏิบัติงนของคู่ธุรกิจ

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการติดป้ายที่มีขนาดที่เหมาะสม มีการให้ข้อมูลลักษณะของโครงการ ระยะเวลาสัญญา บริษัทรับเหมาที่เป็นผู้ดำเนินงาน ที่สำนักงาน, ตู้คอนเทนเนอร์, พื้นที่ทำ Toolbox หรือ พื้นที่จัดเก็บ

3.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Plant Facility)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Plant Facility) คู่ธุรกิจจะไม่ได้รับการอนุญาตให้ใช้สิ่งอำนวยความสะดวกของโรงงาน เช่น โรงอาหาร ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า Shop และห้องน้ำ เว้นแต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) (Owner SHE Representative)

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีโรงอาหาร และลานจอดรถสำหรับบุคลากรของตน ทั้งนี้บริษัทฯ (BST) จะจัดให้มีมิเตอร์น้ำที่สำนักงาน ห้องน้ำ และโรงอาหารของคู่ธุรกิจ เพื่อใช้ในการเรียกเก็บค่าน้ำตามปริมาณที่คู่ธุรกิจใช้ไป

3.6 การเข้าพื้นที่ (Site Access)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการเข้าพื้นที่ (Site Acess) และการรักษาการความปลอดภัย (Security Control)

ชั่วโมงการทำงานปกติคือ 08.00 น. ถึง 19.00 น. วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ การขยายชั่วโมงและเงื่อนไขการทำงานต้องได้รับอนุญาตโดย BST Project SHE Team โดยทุกๆครั้งขอเข้าและออกจากพื้นที่ต้องเข้าและออกผ่านประตูที่กำหนดไว้เท่านั้นและต้องเป็นประตูที่มีการควบคุมโดยเจ้าหน้าที่รักษาการความปลอดภัย และปฏิบัติตามข้อกำหนดของระเบียบการควบคุมการเข้าออกและรักษาความปลอดภัยสำหรับโรงงาน (S-SEC-CO-P0001)

กรณีโครงการขนาดใหญ่ (Capital Project) BST ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาการความปลอดภัย ซึ่งคู่ธุรกิจเป็นผู้รับผิดชอบในการจ้างงาน ทำการประจำการอยู่ที่ประตูรั้วเขตก่อสร้าง และทำหน้าที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล ทรัพย์สิน และยานพาหนะ ที่เข้า และออกจากพื้นที่ก่อสร้าง

3.7 โทรศัพท์ และอุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ (Telephones and other Communication Equipment)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับ*โทรศัพท์ และอุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ* กรณีที่คู่ธุรกิจที่ต้องมีการติดต่อสื่อสารกับบริษัฯ (BST) และ ตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (BST) (Owner SHE Representative) ซึ่งบริษัทฯ (BST) จะไม่อนุญาตให้นำโทรศัพท์มือ และอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกอื่นๆ เข้าไปในพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน (Inner fence) โดยเด็ดขาด

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีวิทยุสื่อสาร (Trunked Mobile) สำหรับการสื่อสารในพื้นที่ปฏิบัติงาน และ BST จะมีเป็นผู้แจ้งช่องสัญญาณความถี่ให้ทราบสำหรับใช้งาน

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีวิทยุสื่อสารในจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมสำหรับการสื่อสารกับบริษัทฯ (BST) ในระหว่างที่ทำงานโครงการ (Project)

ทั้งนี้บริษัทฯ (BST) จะเป็นผู้กำหนด Specification ของวิทยุสื่อสาร (Trunk Mobile) ให้ทราบ

3.8 สิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว และตู้คอนเทนเนอร์ (Temporary Construction (TC) Facilities and Trailers)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว และตู้คอนเทนเนอร์

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการออกแบบ และส่ง Specification ของสิ่งอำนวยควาสะดวกชั่วคราว (Temporary Facility) ให้ BST ทำการทบทวน และอนุมัติ โดยข้อกำหนดทั่วไปคือ

- ในแต่ละทางเข้าประตูต้องจัดให้มีสมอของ Platform (Anchored platform landings)
- ตู้คอนเทนเนอร์ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Extinguisher)
- ตู้คอนเทนเนอร์ต้องไม่มีที่ประกอบอาหารชนิด Open Flame
- การลากสายไฟฟ้าควรเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้า และดำเนินการติดตั้งโดยช่างไฟฟ้าที่ได้รับการรับรอง (Certified electrician)
- ตู้คอนเทนเนอร์ต้องไม่ถูกใช้เป็น Bulk Storage
- ตู้คอนเทอนเนอร์ต้องมีการบำรุงรักษา ภายในและภายนอกให้มีความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย

3.9 น้ำที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง (Construction Water)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง โดยคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีน้ำสำหรับการก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเตรียมสายฉีดน้ำ (Hose) เพื่อสนับสนุนการใช้น้ำในพื้นที่ปฏิบัติงานเขตก่อสร้าง

หมายเหตุ: ห้ามมิให้คู่ธุรกิจทำการควบคุม หรือใช้งาน Valve ทุกตัว รวมถึงน้ำ น้ำดับเพลิง หรือ น้ำในกระบวนการอื่นๆ โดยในกรณีที่ต้องมีการใช้น้ำ คู่ธุรกิจต้องเป็นผู้ดำเนินการรับผิดชอบในการติดตั้งวาล์วเอง ทั้งนี้เฉพาะหน่วยปฏิบัติงานที่ถูกอนุญาตให้ใช้วาล์วเท่านั้น
Fire Hydrant ต้องไม่ถูกใช้เป็นแหล่งจ่ายน้ำเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ (BST) เป็นลายลักษณ์อักษร

4.0 เงื่อนไขการทำงาน

4.1 บัตรคู่ธุรกิจ (Badged)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับบัตรคู่ธุรกิจ โดยสิทธิ์ในการเข้าพื้นที่ของแต่ละบุคคลจะได้รับเมื่อผ่านการอบรมปฐมนิเทศด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Orientation) โดยทีมงานรักษาการความปลอดภัยของบริษัทฯ (BST) และต้องส่งคืนบัตรเมื่อถูกเลิกจ้างหรือหมดอายุสัญญา การอนุมัติสิทธิ์การเข้าพื้นที่จะได้รับหลังจากที่บริษัทฯ (BST) ได้รับเอกสาร และผ่านตามข้อกำหนดดังนี้

- ผ่านการอบรมหลักสูตรปฐมนิเทศด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Orientation)
- ผ่านการตรวจสารสารเสพติด
- ผ่านการตรวจสุขภาพ
- ผ่านการตรวจประวัติอาชญากรรม (เฉพาะโครงการขนาดใหญ่)

บัตรของคู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วงต้องจัดให้มีการชี้บ่งขีดความสามารถการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ตาม Training Matrix ของแต่ละตำแหน่งงาน

4.2 โทรศัพท์มือถือ (Cellular Telephones)

อ้างอิงข้อกำหนดตามส่วนที่ 3.7

4.3 พื้นที่ใช้สอยร่วมกัน (Co-occupancy)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับพื้นที่ใช้สอยร่วมกัน (Co-occupancy) โดยคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีมาตรการปกป้องพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกปัจจุบัน (Existing facility) และการปฏิบัติงานอื่นใดอันเนื่องมาจากการทำงานของคู่ธุรกิจ (รวมถึงคู่ธุรกิจช่วง)

บริษัทฯ (BST) อาจมีการระงับการทำงานของคู่ธุรกิจ จนกว่าจะมีการจัดให้มีมาตรการป้องกันและไม่รับผิดชอบใน ค่าใช้จ่ายในการ Stand by สำหรับคู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วง หรือ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคู่ธุรกิจอื่นๆ และต้องจัดให้มีการจัดทำทะเบียนสำหรับอุปกรณ์ของคู่ธุรกิจ

อ้างอิงตาม: ภาคผนวก 1

4.4 พื้นที่ทำงานหนาแน่น/แออัด (Work Area Congestion)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับพื้นที่ทำงานหนาแน่น/แออัด อันเนื่องมาจากอุปกรณ์ (Equipment) แนวท่อ (Pipping) ท่อ (Duct) และส่วนประกอบของโครงสร้างในแต่ละชั้นตลอดจนพื้นที่สำหรับการติดตั้งลิฟท์ (Elevator)

ความแออัดในพื้นที่ทำงานที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) ขณะทำงานใกล้อุปกรณ์การผลิต คู่ธุรกิจ จะต้องมีการก่อสร้างแบบแยกส่วนและลำดับการก่อสร้างเพื่อจัดการกับความเสี่ยงของความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) ที่เกิดขึ้นเนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่แออัด

4.5 การทำงานที่มีความเชื่อมโยงกับงานอื่น ๆ

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทำงานที่มีความเชื่อมโยงกับงานอื่นๆ คู่ธุรกิจ ต้องมีจัดให้มีการปฏิบัติงานที่ประสานกันกับ BST Schedule และแผนงานของคู่ธุรกิจต้องกระทบกับแผนงานของบริษัทฯ (BST) น้อยที่สุด หรือไม่ทำให้ล่าช้า

4.6 การปฏิบัติงานในช่วงเวลาเดียวกัน (Simultaneous Operations: SIMOPS)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการปกป้องผู้ปฏิบัติงานจากอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงานในช่วงเวลาเดียวกัน หรืองานที่ทำในพื้นที่เดียวกันที่ถูกควบคุมด้วยระบบการขออนุญาตทำงาน (Safe Work Permit System)

เมื่อจำเป็นต้องทำงานในช่วงเวลาเดียวกัน (SIMOPs) ต้องจัดให้มีการติดป้ายเตือนอันตรายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมนี้:

- ต้องมี Safe Work Permit (SWP) เพื่อควบคุมงาน SIMOPs
- ต้องมีการประชุมประจำวันเกี่ยวกับ SIMOPs Plan เพื่อชี้แจงและเห็นชอบร่วมกัน
- ก่อนงาน SIMOPs เริ่มต้น ต้องจัดให้มีการประเมินความเสี่ยง มีแผนการกู้ภัยที่เหมาะสม และทรัพยากรสำหรับการทำงานดังกล่าวอย่างเพียงพอ
- บุคคลที่ทำงานประเภท SIMOPs ต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการทำงานดังกล่าวเท่านั้น

4.7 พฤติกรรมการเคารพสิทธิของแต่ละบุคคล (Respectful Behavior)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการเคารพสิทธิของแต่ละบุคคล

บริษัทฯ (BST) จะไม่ให้อภัย และไม่ยอมให้มีกิจกรรมหรือพฤติกรรมใดๆ ทั้งทางกาย วาจา หรือลายลักษณ์ ทั้งที่เป็นการกระทำที่ตัวบุคคล และ/หรือ ในลักษณะกลุ่ม เช่น การดูหมิ่น หรือ การแสวงหาผลประโยชน์ การดูหมิ่นศาสนา ดูหมิ่นทางเพศภาพ ดูหมิ่นเชื้อชาติ เป็นต้น

คู่ธุรกิจมีหน้าที่แจ้งให้บุคลากรทราบเกี่ยวกับนโยบายนี้ บุคคลใดๆ ที่พบว่าละเมิดนโยบายข้างต้นอาจถูกไล่ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.8 ข้อกำหนดเกี่ยวกับภาษา (Language Requirement)

ภาษาทางการที่ใช้สำหรับการดำเนินงานเพื่อการสื่อสารกับ บริษัทฯ (BST) คือภาษาอังกฤษ อย่างไรก็ตามสำหรับผู้ปฏิบัติงานต้องพูดและเข้าใจภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ

4.9 การบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้าจากการทำงาน (Fatigue Management)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับข้อกำหนดในการบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้าอันเนื่องมาจากการทำงน

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีโปรแกรมสำหรับการบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้าจากการทำงานให้สอดคล้องกับ API 755 และต้องจัดให้โปรแกรมการตรวจสอบตามที่ BST กำหนด

คู่ธุรกิจต้องบริหารช่วงเวลาในการทำงานให้เป็นไปอย่างสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยชั่วโมงการทำงานของกฎหมายไทย

4.10 การขนย้ายและการจัดเก็บวัสดุ (Material Shipment and Storage)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการขนย้ายและการจัดเก็บวัสดุ

สำหรับรถบรรทุกสำหรับการขนย้ายวัสดุเข้ามาในพื้นที่พื้นที่โรงงานต้องได้รับการตรวจสอบ และมีสภาพพร้อมใช้งานตามข้อกำหนดของบริษัทฯ (BST) โดยก่อนทำการขนย้ายวัสดุ คู่ธุรกิจต้องประสานงานและแจ้งให้บริษัทฯ (BST) ทราบอย่างน้อย 5 วันทำการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดอุปสรรค หรือการรบกวนต่อการดำเนินงานของโรงงาน และเพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดการควบคุมการจราจรของการนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้คู่ธุรกิจต้องเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายและการจัดการวัสดุที่ตนเป็นผู้ขนย้าย

สำหรับอุปกรณ์ที่ควบคุมด้วยระบบ Motor control centers และห้องพัดลม (Fan Room) ไม่อนุญาตให้ใช้ในพื้นที่จัดเก็บ (Storage Area)

คู่ธุรกิจต้องเตรียมพื้นที่ของดินให้มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บวัสดุ และบริษัทฯ (BST) จะไม่เป็นผู้จัดเตรียมโครงสร้างสำหรับการจัดเก็บวัสดุ และ สำนักงาน เป็นต้น

4.11 สิ่งของต้องห้าม (Prohibit Items)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับสิ่งของต้องห้าม

โดยรายการสิ่งของต้องห้ามนำเข้าพื้นที่ของบริษัทฯ (BST) ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในระเบียบการควบคุมการเข้าออกและรักษาความปลอดภัยสำหรับโรงงาน (S-SEC-CO-P0001) เช่น ไฟแช็ก ไม้ขีด บุหรี่ วิทยุ อาวุธ โทรศัพท์มือถือ และ ภาชนะบรรจุเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งที่มีหรือไม่มีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บรรจุอยู่

การใช้กล้อง และเครื่องบันทึกวิดีโอ ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรโดย BST ก่อน ซึ่งรายละเอียดการดำเนินการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน ระเบียบการควบคุมการเข้าออกและรักษาความปลอดภัยสำหรับโรงงาน (S-SEC-CO-P0001)

ห้ามมิให้นำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิก (โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสารแบบ Two-way อุปกรณ์ Pager และอื่นๆ) เข้าไปในพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน (Inner fence) ก่อนได้รับอนุญาต

คู่ธุรกิจต้องตระหนักรู้ถึงการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบอาจทำให้ต้องถูกนำตัวออกจากพื้นที่ทำงานได้

ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่ม ยาสูบ และเครื่องสำอางค์เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาต และห้ามรับประทานอาหารและเครื่องดื่มในยานพาหนะโดยปราศจากการได้รับอนุญาต

4.12 การตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกาย (Alcohol Testing)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทดสอบแอลกอฮอล์

คู่ธุรกิจจะไม่มอบหมายให้พนักงานที่อยู่ภายใต้ฤทธิแอลกอฮอล์แล้วทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน

คู่ธุรกิจจะต้องพัฒนาและดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อทดสอบพนักงานทุกคนสำหรับแอลกอฮอล์ (การทดสอบ 100%) ก่อนที่จะทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน

คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาเครื่องวิเคราะห์แอลกอฮอล์ในลมหายใจแบบดิจิตอลและบริการทดสอบให้กับ BST โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการการทดสอบทั้งหมดรวมถึงการสอบเทียบที่ใช้โดยคู่ธุรกิจจะต้องเป็นไปตามหรือเหนือกว่าข้อกำหนดตามกฎหมายไทย, BST และมาตรฐาน OIML R 126 Evidential breath analyzers. Edition 2012 (E); ข้อผิดพลาดสูงสุดที่อนุญาตของ EBA ± 4 มก. / 100 มล. และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ BAC จะต้องน้อยกว่า± 0.3 มก. / 100 มล.

4.13 การตรวจสารเสพติด (Testing for Substance Abuse)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการตรวจสอบสารเสพติด

คู่ธุรกิจห้ามมิให้บุคลากรของตนเข้ามาทำงานก่อนได้รับการตรวจคัดกรองหาสารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีน และผลการตรวจต้องเป็นลบ (เป็นผู้ไม่มีสารเสพติดในร่างกาย) ทั้งนี้ผลการคัดกรองสารเสพติดต้องมีอายุไม่เกิน 6 เดือน

(สำหรับการตรวจหาสาเหตุ) - คู่ธุรกิจต้องพัฒนาและดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อทดสอบการใช้สารเสพติดกับพนักงานของตน เมื่อคู่ธุรกิจมีเหตุอันควรสงสัยว่าความเบี่ยงเบนในการปฏิบัติงานเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่ผิดปกติของพนักงานคนใดคนหนึ่งในทรัพย์สิน BST เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

(การสุ่มตรวจ) - คู่ธุรกิจต้องพัฒนาและดำเนินการตามขั้นตอนของการสุ่มตรวจ เพื่อทดสอบและควบคุมการใช้ยาและสารเสพติด ให้กับพนักงานของตนในบทบาทที่อ่อนไหวต่อความปลอดภัยและการจัดการสายงาน

คู่ธุรกิจต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการตรวจสอบ (Testing Facilities) และหน่วยการตรวจสอบ (Services Utilized) ตามที่บริษัทฯ (BST) กำหนด หรือเหนือกว่า

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีชุดตรวจสอบสำหรับเก็บตัวอย่าง การคัดกรองยาเสพติด และการตรวจรับรองโดยห้องปฏิบัติการทดสอบ (Aboratory testing services) ด้วยตนเองโดยไม่มีค่าใช้จ่ายกับบริษัทฯ (BST)

4.14 การควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์ (Tool and Equipment Control)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการควบคุมเครื่องมือ รวมถึงอุปกรณ์ (Tool and equipment control)

บริษัทฯ (BST) จะไม่รับผิดชอบกรณีที่เครื่องมือและอุปกรณ์ของบริษัทคู่ธุรกิจและของตัวบุคคล เกิดการสูญหาย หรือถูกขโมย ไม่ว่าจะเป็นทั้งภายในโรงงาน หรือในพื้นที่ลานจอดรถ

บริษัทฯ (BST) จะไม่ให้ยืมเครื่องมือและอุปกรณ์เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเหมาะสม

4.15 การควบคุมผู้มาติดต่อ (Visitor Control)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการควบคุมผู้มาติดต่อ

ผู้มาติดต่อทุกคนจะต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัย (S-SEC-CO-P0001) ผู้มาติดต่อทุกคนต้องได้รับอนุญาตโดยบริษัทฯ (BST) ก่อนเข้าพื้นที่เท่านั้น

4.16 เครื่องหมาย/โลโก้/สัญลักษณ์ (Insignias/ Logos/ Emblems/ Signs/ Symbols)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการจำกัดของเครื่องหมาย/โลโก้/ป้าย/สัญลักษณ์

พนักงานคู่ธุรกิจจะต้องตระหนักรู้ว่าการแสดงออกด้านสัญลักษณ์ต้องอยู่บนพื้นฐานของการเคารพซึ่งกันและกัน ห้ามแสดงสิ่งที่แสดงถึง ป้าย รูปภาพ หรือใช้ภาษาที่แสดงถึงความไม่สุภาพในพื้นที่ปฏิบัตงาน

4.17 การบริหารจัดการที่จอดรถสำหรับคู่ธุรกิจ (Contractors' Parking Management)

สำหรับโครงการขนาดใหญ่ (Capital project) คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีที่จอดรถที่พื้นที่ด้านนอกของบริษัทฯ (BST) โดยต้องมีพื้นที่ลานจอด แสงสว่าง การปิดกั้นพื้นที่ การขนส่ง การบริหารจัดการด้านจราจร การจัดการขยะ และระบบการจัดการด้านการรักษาการณ์ความปลอดภัย

4.18 ป้ายโครงการ (Project Board)

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อมูลทางสถิติของโครงการที่ประกอบด้วย

4.18.1 สถิติอุบัติเหตุต้องมีอย่างน้อย 2 ป้าย

- สถิติชั่วโมงการทำงานในปัจจุบัน
- สถิติชั่วโมงการทำงานด้วยความปลอดภัยในปัจจุบัน และเป้าหมาย
- สถิติอุบัติเหตุ

4.18.2 การสื่อสารของโครงการต้องมีอย่างน้อย 2 ป้าย

- ชื่อโครงการ
- ช่วงเวลาการดำเนินงานของโครงการ
- ขนาดของโครงการ
- ผู้รับเหมาที่ทำโครงการ

5.0 สิ่งแวดล้อม (Environmental)

5.1 ข้อแนะนำการดำเนินการ (Guidelines)

5.1.1 กฎหมาย และข้อบังคับ (Laws and regulations)

คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นกฎหมายของประเทศไทย ข้อกำหนดของ EHIA/EIA และ ตามคู่มือการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของ BST (S-GMF-CO-M001)

5.1.2 สารเคมีหรือสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Potentially environmentally threatening substances and situations)

คู่ธุรกิจต้องแจ้งบริษัทฯ (BST) ทันทีเมื่อเกิดเหตุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันมาจากกิจกรรมที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของคู่ธุรกิจ และหน่วยดับเพลิง (ถ้ามี) ต้องเข้าดำเนินการทันทีเพื่อเกิดเหตุผิดปกติอันเนื่องมาจากสารเคมีรั่วไหล

5.2 การขนส่ง กักเก็บ และเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย และเครื่องมือ/อุปกรณ์ (Delivery, Storage and Removal of Dangerous Substances and Devices/Equipment)

5.2.1 สารเคมีอันตราย และเครื่องมือ/อุปกรณ์

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับสารเคมีอันตราย และเครื่องมือ/อุปกรณ์

ถ้าคู่ธุรกิจต้องมีการขนส่งสารเคมีอันตราย หรืออุปกรณ์/เครื่องมือ (เช่น สี สารเคมี น้ำมัน และไขมัน เป็นต้น) ก่อนดำเนินการ ต้องมั่นใจได้ว่าผู้ดำเนินการขนส่งต้องมีความรู้เกี่ยวกับความเป็นอันตรายของสารเคมี และเครื่องมือ/อุปกรณ์ ข้างต้นก่อน โดยองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

- ลักษณะงาน และขั้นตอนการทำงาน (How they work)
- ภาชนะบรรจุ (Packaging)
- การขนส่ง (Transport)
- การกักเก็บ (Storage)
- คุณลักษณะของสารเคมีอันตราย เครื่องมือ/อุปกรณ์ และ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง (Characteristics and documentation)

ถ้าคู่ธุรกิจทำการขนส่งสารเคมีอันตราย ต้องจัดให้มีการติดป้าย (Labelled) ตามข้อกำหนดขององค์กร Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) เพื่อแสดงถึงลักษณะสมบัติ และความเป็นอันตรายของสารเคมี เช่น ความไวไฟ (Inflammable) ความรุนแรงในการเกิดปฏิกิริยา (Aggravating) การระเบิด (Explosive) การออกซิไดร์ซ์ (Oxidizing) ความเป็นพิษ (Poisonous) และ ความสามารถในการก่อมะเร็ง (Cancer causing) หรือ การก่อให้เกิดผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (Threatening to fertility)

ต้องจัดให้มี Safety Data Sheet (SDS) ของสารเคมีที่มีการใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และต้องทำการจัดทำสำเนาเก็บไว้ที่ตัวรถขนส่ง

สารเคมีทุกตัวที่ไม่มีการขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย และต้องใช้ในโครงการ ต้องได้รับอนุญาตโดย BST ก่อนเท่านั้น

5.2.2 สารทำความเย็น (Refrigerant)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดและข้อจำกัดของการใช้สารทำความเย็น (Refrigerant)

ห้ามมิให้ใช้อุปกรณ์ใดๆ ที่ใช้สารทำความเย็นชนิด Fluorocarbon ซึ่งถูกจัดประเภทโดยองค์กร United States Environmental Protection Agency (EPA) เป็นสารกลุ่ม Class I (CFC) หรือ Class II (HCFC) หรือสารที่มีส่วนผสมเป็นสารกลุ่มดังกล่าว โดยหากมีความจำเป็นต้องใช้ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ BST ก่อน ได้รับอนุญาต

ห้ามเติมสารทำความเย็นลงในอุปกรณ์หรือระบบใดๆ ในสถานที่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก BST

5.2.3 น้ำมัน และไขมัน (Oils and fats)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับน้ำมัน และไขมัน สำหรับ Heating Oil น้ำมันหล่อลื่น ไขมัน สารปิโตรเลียม และน้ำมันดีเซล ต้องได้รับการจัดเก็บอย่างปลอดภัย และมีการติดป้ายแสดงชนิดของสารนั้นๆ ตามข้อกำหนดของกฎหมาย โดยความเหมาะสมของพื้นที่จัดเก็บ และใช้งานต้องกำหนดร่วมกับตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (Owner SHE Representative)

5.2.4 การเก็บขนขยะ (Waste removal)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดในการเก็บขนขยะ ซึ่งมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมของคู่ธุรกิจซึ่งประกอบด้วยการเก็บขนขยะ คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และข้อกำหนดตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการบริหารจัดการขยะของ BST (E-EEM-CO-P004)
2. คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการแยกขยะที่เกิดอันเนื่องมาจากกิจกรรมของคู่ธุรกิจ ต้องแยกขยะในการรื้อถอนจากสิ่งปลูกสร้าง หรือจากโครงสร้าง ตลอดจนคู่ธุรกิจต้องเป็นผู้ดำเนินการเก็บขนขยะจาก BST และนำไปกำจัด ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย
3. ขยะจากการรื้อถอนจากสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้าง หรือพื้นที่ และขยะจากสิ่งปลูกสร้างใหม่ซึ่งเป็นทรัพย์สินของ BST ทาง BST จะไม่อนุญาตให้เก็บขนออกจากพื้นที่ของ BST เว้นแต่ได้รับอนุญาตโดย BST ก่อน ทั้งนี้ขยะ/วัสดุจากการรื้อถอน คู่ธุรกิจต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บขนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย และข้อกำหนดของระเบียบการบริหารจัดการขยะของ BST (E-EEM-CO-P004) สำหรับการขออนุญาตนำออกจากโรงงานจะดำเนินการโดย BST
4. หากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี และน้ำที่ปนเปื้อนสารเคมี คู่ธุรกิจต้องรายงานให้ Owner SHE Representative ของ BST ทราบทันที หากไม่สามารถทำการระงับเหตุได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้การปฏิบัติให้เป็นไปตามขั้นตอนของระเบียบการปฏิบัติงานการเตรียมพร้อมและตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (S-PSM-CO-P1201) ของ BST
5. ในขณะทำการรื้อชิ้นส่วนประกอบที่สำคัญต้องทำให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีการรั่วไหลของสารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
6. เศษกระดาษหรือเอกสารที่ไม่ใช้แล้วอันเกิดมาจากงานโครงการต้องถูกทำลาย (ย้อยกระดาษ) ก่อนนำส่งไปกำจัดนอกโรงงาน
7. เศษดิน, คอนกรีต และ ขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานของโครงการ (รวมถึงขยะที่เกิดขึ้นจากการรื้อถอนชิ้นส่วนของอุปกรณ์เดิม เพื่อสนับสนุนงานของโครงการ) ต้องถูกบริหารจัดการและรับผิดชอบโดย EPC

5.3 การป้องกัน (Protection)

5.3.1 การป้องกันเสียงดังและการสั่นสะเทือน (Protection against Noise and Vibration)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดเรื่องการป้องกันเสียงดังและการสั่นสะเทือน สำหรับเครื่องจักร ระบบ และอุปกรณ์ต้องถูกทำให้ก่อให้เกิดเสียงและการสั่นสะเทือนให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ถ้าสัญญาสำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร ระบบ หรืออุปกรณ์ที่มีระดับเสียงเกิน 80 dB(A) สิ่งเหล่านี้ต้องถูกระบุไว้ในใบเสนอราคาของคู่ธุรกิจ

แม้ว่าระดับเสียงจะไม่เกิน 80 dB (A) ถ้ามีบางกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังอันมีผลกระทบต่อการสื่อสารระหว่างพนักงานคู่ธุรกิจ กิจกรรมดังกล่าวควรทำในช่วงเวลากลางคืนเพื่อหลีกเลี่ยงสภาพการณ์ดังกล่าว

5.3.2 การป้องกันมลพิษทางอากาศ (Protection against Air Pollution)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดเรื่องการป้องกันมลพิษอากาศ การดำเนินการต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ห้ามก่อให้เกิดมลพิษทางใดๆ ทั้งนี้การดำเนินการหรือมาตรฐานในการปลดปล่อยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานว่าด้วยสารเคมีอันตราย

5.3.3 การป้องกันการปนเปื้อนลงดินและน้ำใต้ดิน (Protection of Soil and Groundwater against Pollution)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดของการป้องกันการปนเปื้อนลงดินและน้ำใต้ดิน

ทั้งนี้สารเคมี เช่น น้ำมัน (Oil) สารปิโตรเลียม (Petrol) ไขมัน (Fat) สารเคมี (Chemical) สารกำจัดไขมันเย็น (Cold Fat Remover) และสี (Paint) ห้ามเททิ้งลงในท่อระบายน้ำ โดยน้ำเสียและขยะอุตสาหกรรมห้ามนำไปเทลงหลุม หรือฝังลงดิน ทั้งนี้การดำเนินการต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายประเทศไทยและข้อกำหนดของ BST ตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการบริหารจัดการขยะ (E-EEM-CO-P004)

คู่ธุรกิจต้องควบคุมน้ำใต้ดินจากการขุด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าน้ำใต้ดินจะไม่เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยปราศจากการบำบัดให้เป็นไปตามกำหมายของประเทศไทยก่อน

6.0 ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขภาพ อนามัย (Health Facility and Resource)

คู่ธุกิจต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น อุปกรณ์ และบุคลากรทางการแพทย์ ให้เพียงพอต่อคนงานในโครงการอย่างสอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ซึ่งประกอบด้วย

6.1. ยา เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (Medicines, basic pharmaceuticals, Equipments and Facilities)

ผู้รับเหมาต้องจัดให้มียา เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างเพียงพอกับจำนวนของผู้รับเหมาของโครงการทั้งในพื้นที่ไซต์งานก่อสร้าง และแคมป์คนงาน (กรณีถ้ามี) ประกอบด้วย

- กรรไกร (Medical scissors)
- แก้วยาน้ำ และแก้วยาเม็ด (Medicine glass for liquid and pill)
- เข็มกลัด (Brooch)
- ถ้วยน้ำ (Cup)
- ที่ป้ายยา (Equipment for apply some remedy to the wound)
- ปรอทวัดไข้ (Body Thermometer)
- ปากคีบปลายทู่ (Blunt End Forcep)
- ผ้าพันยืด (Elastic Bandage)
- ผ้าสามเหลี่ยม (Triangulaire Bandage)
- สายยางรัดห้ามเลือด (Rubber tube for stop the bleeding)
- สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล และผ้ายางปลาสเตอร์ปิดแผล (Cotton, Gauze, Band-Aid, and Plaster)
- หลอดหยดตา (Dropper)
- ขี้ผึ้งแก้ปวดบวม (Balm)
- ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือโพวิโดน-ไอโอดีน (Iodine- tincture or Povidone-Iodine)
- น้ำยาโพวิโดนไอโอดีนชนิดฟอกแผล (Providone-Iodine (Use for wash at wound))
- ผงน้ำตาลเกลือแร่ (Oral Rehydration Salts: ORS)
- ยาแก้ผดผื่นที่ไม่ได้มาจากการติดเชื้อ (Bubble Gum Pink Liquid)
- ยาแก้แพ้ (Antihistamine)
- ยาทาแก้ผดผื่น (Antipruritic)
- ยาธาตุน้ำแดง และยาธาตุน้ำขาว (Stomach ache medicine (Both Stomachic Mixture type and Salol et Menthol Mixture type))
- ยาบรรเทาอาการปวด (Paracetamol)
- ยารักษาแผลน้ำร้อนลวก (Topical antibiotic treatment medicine)
- ยาลดกรดในกระเพาะอาการ (Antacids)
- เหล้าแอมโมเนียหอม (Ammonium Carbonate)
- แอลกอฮอล์ล้างแผล (Alcohol Liquid)
- ขี้ผึ้งป้ายตา (Ophthalmic ointment)
- ถ้วยล้างตา (Cup for rinse eyes)
- น้ำกรดบอริคล้างตา (Boric solution for rinse eyes)
- ยาหยดตา (Eye drops)
- ห้องปฐมพยาบาล (First Aid Room)
- 1 เตียงนอน กรณีที่มีคนงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป และ 2 เตียงนอน กรณีมีคนงานตั้งแต่ 1,000 คนขึ้นไป
- รถพยาบาล (สามารถเรียกใช้รถพยาบาลของบริษัทฯ (BST) ในการนำส่งผู้ป่วยได้)

6.2. บุคลากรทางการแพทย์ในโครงการ (Project Medical Person Qualification)

- พยาบาล:
  - เป็นพยาบาลวิชาชีพ (Registered Nurse)
  - เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการปฐมพยาบาล และการทำ PCR ผู้ป่วย
- แพทย์:
  - เป็นแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนกับแพทย์สภา
  - เป็นแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ถ้ามี)
  - เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมเรื่องการปฐมพยาบาล และการทำ PCR ผู้ป่วย

6.3. ข้อกำหนดเรื่องจำนวนแพทย์ และพยาบาลประจำโครงการ

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีแพทย์และพยาบาลประจำโครงการตามเงื่อนไขของตารางด้านล่าง

จำนวนคนงาน	จำนวนพยาบาลที่กำหนด	ระยะเวลาทำงาน	จำนวนแพทย์	ระยะเวลาทำงาน
ตั้งแต่ 200 คน	1	ตลอดเวลาการทำงานของคู่ธุรกิจ	1	2 ครั้ง/สัปดาห์ และใน 1 สัปดาห์ สะสมชั่วโมงการทำงานไม่น้อยกว่า 6 ช.ม./สัปดาห์
ตั้งแต่ 1,000 คน	2	ตลอดเวลาการทำงานของคู่ธุรกิจ	1	3 ครั้ง/สัปดาห์ และใน 1 สัปดาห์ สะสมชั่วโมงการทำงานไม่น้อยกว่า 12 ช.ม./สัปดาห์

หมายเหตุ:

1.) จำนวนพยาบาล และแพทย์ต้องถูกกำหนดโดยอาศัยจำนวนคนงานช่วงสูงสุดในการคำนวณ และต้องจัดให้มีทั้งพยาบาล และแพทย์ นับตั้งแต่วันที่เริ่มงานก่อสร้างโครงการทันที

2.) คู่ธุรกิจสามารถร้องขอการสนับสนุนจากแพทย์ของบริษัทฯ (BST) ได้

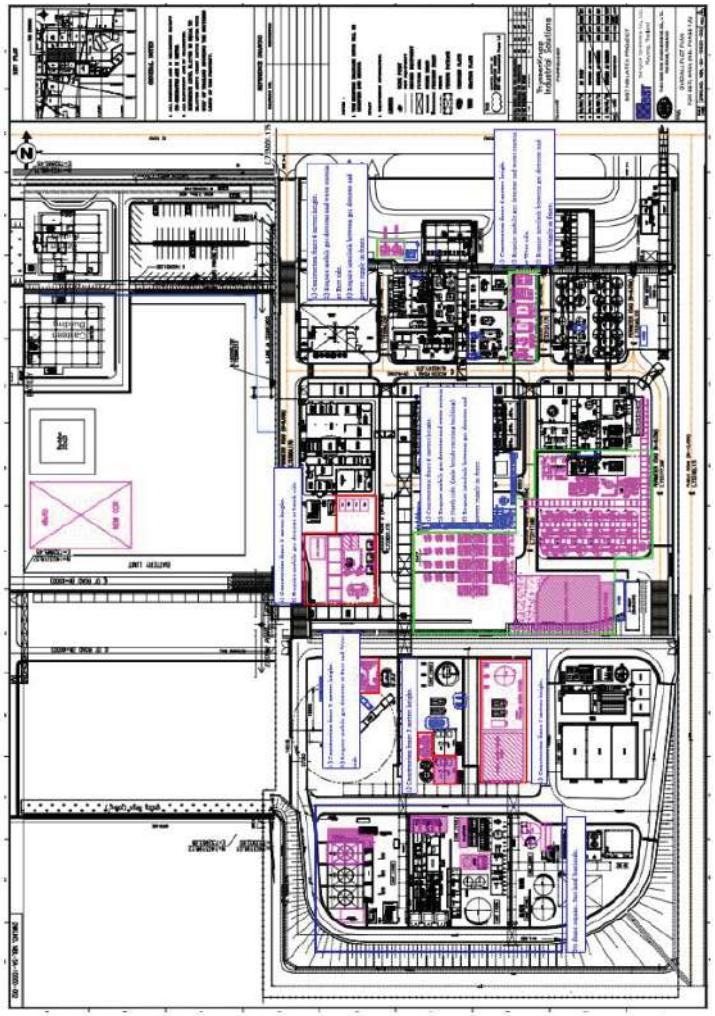
3.) กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีตามข้อ 6.1, 6.2 และ 6.3 เนื่องจากไม่สามารถใช้บริการด้านการแพทย์ร่วมกับ Existing Plant ได้

6.4. การบริหารจัดการเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ในไซต์ก่อสร้าง และในแคมป์ก่อสร้าง

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันโรค COVID-19 เป็นไปตามที่ระบุไว้ในเอกสาร **COVID-19 Prevention Principle for NBL Phase II.**

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST
รหัสเอกสาร S-PSM-CO-S0603 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 1/48 ID-0485/19

ภาคผนวก 1: แผนผัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก 2: การตรวจสอบสุภาพก่อนเริ่มงาน

รายการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน

ลำดับ	พารามิเตอร์/ดัชนีตรวจสุขภาพ	เกณฑ์	บุคลากรด้านอาชีวอนามัยที่สามารถตัดสินใจได้ กรณีที่ผลการตรวจผิดปกติ	ผลลัพธ์ของการตรวจสุขภาพ		
				งานทั่วไป	งานในที่อับอากาศ	งานที่สูง
การตรวจสายตา (Vision test)						
1	ตาบอดสี (Color blindness)	ปกติ (Normal)	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
ระบบหลอดเลือดและระบบทางเดินหายใจ (Cardiovascular and Respiratory)						
2	ความดันโลหิต (Blood Pressure)					
	- ความดันขณะหัวใจบีบตัว (Systolic)	90-140 mmHg	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
	- ความดันขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic)	60-90 mmHg	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
3	อัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate)	50-100 times/min	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
4	อัตราการหายใจ (Respiratory Rate)	12-20 times/min	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
5	โรคทางเดินหายใจ (Respiratory disease)	Negative	หากไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	-	☐	-
6	โรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจ (Cardiovascular disease)	Negative	หากไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และงานบนที่สูง	-	☐	☐
อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature)						
7	อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature)	< 37.8 °C	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
โรคที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน (Disease effect to work)						
8	โรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคเรื้อรังร้ายแรงซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน (Severe Infectious disease or Severe chronic disease which prevents performing work)	Negative	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐
9	โรคหอบหืด (Asthma)	Negative	หากไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	-	☐	☐
10	ลมบ้าหมู (Epilepsy)	ขึ้นกับการตัดสินใจโดยแพทย์ผู้ตรวจ	หากไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และงานบนที่สูง	-	☐	☐
ยาเสพติด (Additive substance)						
11	แอมเฟตามีน (Amphetamine)	Negative	หากพบไม่ว่าผิดปกติไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน	☐	☐	☐

หมายเหตุ:

- *อุณหภูมิร่างกาย: กรณีพนักงานถูกตรวจพบว่ามีอุณหภูมิผิดปกติ หากได้รับการรักษาแล้วกลับมาอยู่ในภาวะปกติสามารถอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้*
- *ภาวะวามดันโลหิตสูง (Hypertension): กรณีพนักงานถูกตรวจพบว่ามีความดันผิดปกติ หากได้รับการรักษาแล้วกลับมาอยู่ในภาวะปกติสามารถอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อได้*

ภาคผนวก 3: หลักเกณฑ์ประวัติอาชญากรรม

ลำดับที่	ประวัติอาชญากรรม	รายละเอียด	ยอมรับ/ปฏิเสธ
1	ไม่มีประวัติ	N/A	ยอมรับ
2	อยู่ระหว่างดำเนินคดี	ถูกฟ้อง/อยู่ระหว่างดำเนินคดี	ปฏิเสธ
3	พ้นโทษ	ความผิดเกี่ยวกับชีวิตและร่างกายโดยเจตนา	ปฏิเสธ
		Offense of terrorism	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับการก่อให้เกิดภยันตรายต่อประชาชน(วางเพลิง)	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับเพศ	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับเสรีภาพและชื่อเสียง (กักขัง เรียกค่าไถ่)	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์ (ลักทรัพย์)	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด	ยอมรับ ถ้าพ้นโทษเกิน 5 ปี
		ความผิดเกี่ยวกับพนัน	ยอมรับ ถ้าพ้นโทษเกิน 3 ปี
		ความผิดเกี่ยวกับการจราจร	ยอมรับ
		ความผิดลหุโทษ	ยอมรับ

เอกสารที่ 19

ตัวอย่างเอกสารการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

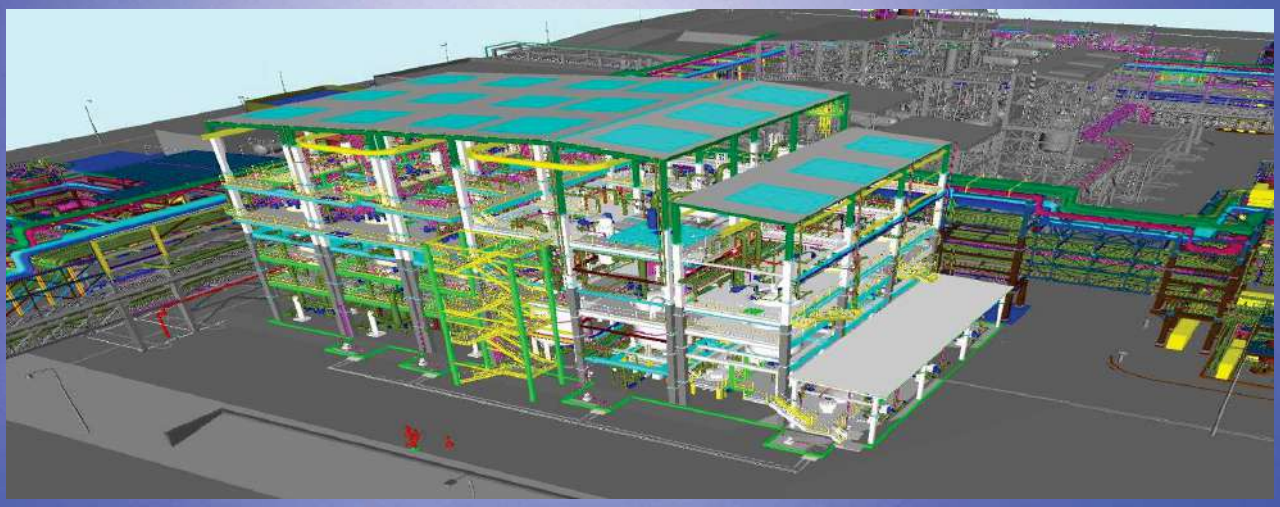
BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

การอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Safety Health and Environmental Orientation

NBL PHASE #2 PROJECT



BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

[redacted]

ข้อปฏิบัติในห้องอบรม

กรุณาปิดเสียงโทรศัพท์และงดรับสายโทรศัพท์ในห้องอบรม

Turn off your ringer.

Do not use the cell phone in this training room.

หัวข้อการอบรม

- ❑ ข้อมูลโครงการ
- ❑ แผนผังโครงการ & สิ่งอำนวยความสะดวก
- ❑ การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน
- ❑ เป้าหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- ❑ การอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ❑ บัตรที่ใช้ในโครงการ
- ❑ กฎระเบียบด้านความปลอดภัยและบทลงโทษ
- ❑ อันตรายในงานก่อสร้าง
- ❑ สารเคมีอันตราย
- ❑ ข้อปฏิบัติในการทำงาน
- ❑ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- ❑ การดูแลระบบรักษาความปลอดภัย

ข้อมูลโครงการ (Project profile)

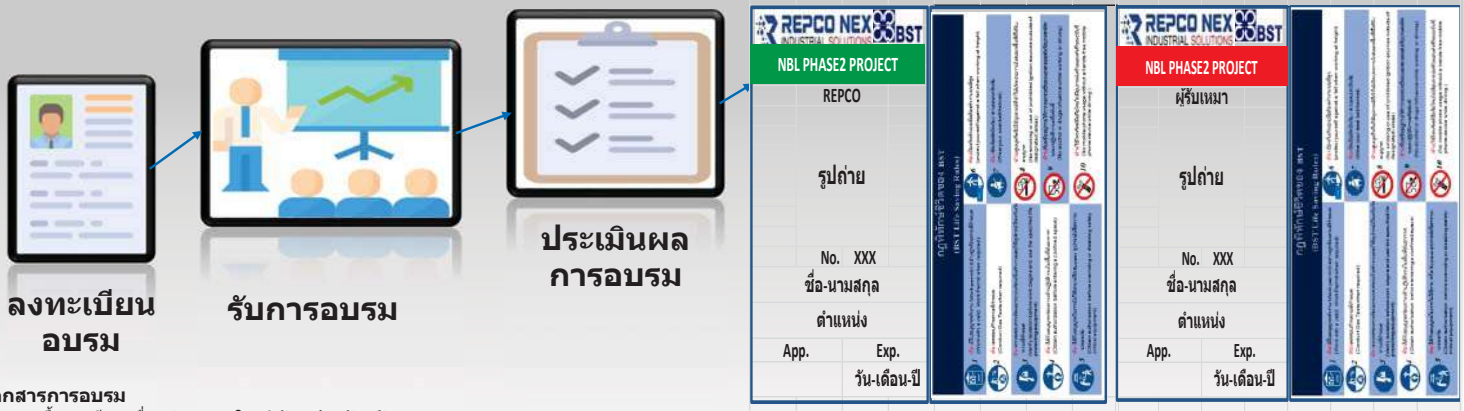
ชื่อโครงการ **Project Name**	- **NBL PHASE #2 PROJECT**
เจ้าของโครงการ **Client Name**	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด **Bangkok Synthetics Co. Ltd.**
ผู้รับเหมาโครงการ **Contractor Name**	บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด **Repco Next Industrial Solutions**
ระยะเวลาโครงการ **Project Period**	01 พฤษภาคม 2565 - 28 กุมภาพันธ์ 2567 01 MAY 2022 – 28 FEBRUARY 2024

การอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Safety Induction Training)

วัตถุประสงค์การอบรม

ใครบ้างที่ต้องอบรม	ระยะเวลา	วัตถุประสงค์
ทุกคนที่เข้าไปทำงานในพื้นที่โครงการ 	3 ชม. และทำข้อสอบ ให้ผ่านเกณฑ์ 80% 	1. เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของผู้รับเหมาทุกคนในโครงการ ทำงานได้อย่างปลอดภัย
		2. เพื่อให้ทราบถึงข้อบังคับและกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
		3. เพื่อให้ผู้รับเหมารับทราบและเข้าใจความคาดหวังขั้นต่ำด้านความปลอดภัยของโครงการ
		4. เพื่อให้ผู้รับเหมาทุกคนมีความเข้าใจเบื้องต้นในการทำงานอย่างปลอดภัยตามหลักการบริหารความปลอดภัยและกฎพิทักษ์ชีวิต

การอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน (Safety Induction Training)



เอกสารการอบรม

- แบบขึ้นทะเบียนเพื่อเข้าทำงานในบริษัทฯสำหรับผู้รับเหมา
- สำเนาประกันสังคม*กรณีพึ่งแจ้งเข้าประกันสังคมระหว่างรอ รับสิทธิจากประกันสังคม ให้ทางนายจ้างทำMemoคุ้มครองการดูแลรักษาพยาบาลให้แก่ลูกจ้าง
- เอกสารวุฒิบัตรอบรมความปลอดภัยของบริษัท
- ใบตรวจสุขภาพ 5 โรคทั่วไป 1.โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจ 2.วัณโรคระยะสุดท้าย 3.โรคเท้าช้าง 4.ตรวจสารเสพติด 5.ตรวจตาบอดสี
- ตรวจสอบประวัติอาชญากรรมย้อนหลัง 5 ปี
- ~~ใบตรวจสอบพื้นที่เสี่ยง~~
- ~~แบบคัดกรอง Covid-19~~
- ~~ผลตรวจไม่เกิน72ชม.COVID-19~~
- ~~Timelineย้อนหลัง14วัน~~

รับบัตร
การผ่านอบรม

Working in the construction site less that 4 days

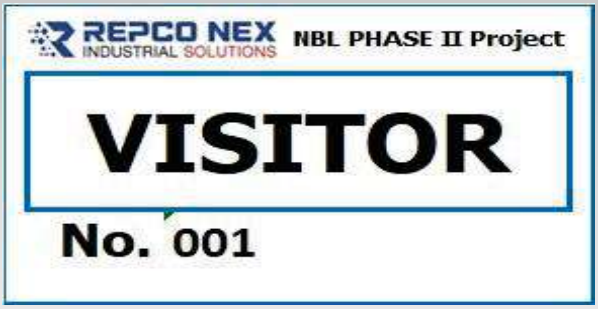
(การขออบรม ระยะสั้น) ต้องแจ้ง Safety Repco Next ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วัน

เอกสารการอบรม

- แบบขึ้นทะเบียนเพื่อเข้าทำงานในบริษัทฯสำหรับผู้รับเหมา
- สำเนาประกันสังคม*กรณีพึ่งแจ้งเข้าประกันสังคมระหว่างรอ รับสิทธิจากประกันสังคม ให้ทางนายจ้างทำMemoคุ้มครองการดูแลรักษาพยาบาลให้แก่ลูกจ้าง
- เอกสารวุฒิบัตรอบรมความปลอดภัยของบริษัท
- ใบตรวจสุขภาพ 5 โรคทั่วไป 1.โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจ 2.วัณโรคระยะสุดท้าย 3.โรคเท้าช้าง 4.ตรวจสารเสพติด 5.ตรวจตาบอดสี
- ~~ใบตรวจสอบพื้นที่เสี่ยง~~
- ~~แบบคัดกรอง Covid-19~~
- ~~ผลตรวจไม่เกิน72ชม.COVID-19~~
- ~~Timelineย้อนหลัง14วัน~~

การอบรมระยะ สั้น 1 ครั้ง สามารถใช้ได้ 4 วัน และจะสามรถอบรมระยะสั้นได้อีกครั้งต้องครบ 1 สัปดาห์

1.Visitor in Construction Site



ต้องแจ้ง Safety Repco Next โดย Email ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 วัน

~~1. เอกสาร Main Gate Pass Permit~~
~~2. ผลตรวจโควิด 19 ต้องอยู่ในช่วง 72 ชั่วโมง นับจากวันที่ตรวจ~~
~~3. ข้อมูลการบันทึกการเดินทาง 14 วัน~~
~~4. เอกสารตรวจสอบ Time-line 14 วัน ที่ทาง BST ออก~~
~~5. เอกสารรับรองการฉีดวัคซีน จากแอปพลิเคชั่นหมอพร้อม หรือเอกสารยืนยันที่ออกโดยกระทรวงสาธารณสุข~~

*ทำเอกสาร ขอเข้าพื้นที่ ก่อสร้าง (Inner fence gate permit) ต้องมีผู้ควบคุมดูแล ของ Repconex อย่างน้อย 1 คน

ภาคผนวก 3: หลักเกณฑ์ประวัติอาชญากรรม

ลำดับที่	ประวัติอาชญากรรม	รายละเอียด	ยอมรับ/ปฏิเสธ
1	ไม่มีประวัติ	N/A	ยอมรับ
2	อยู่ระหว่างดำเนินคดี	ถูกฟ้อง/อยู่ระหว่างดำเนินคดี	ปฏิเสธ
3	พ้นโทษ	ความผิดเกี่ยวกับชีวิตและร่างกายโดยเจตนา	ปฏิเสธ
		Offense of terrorism	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับการก่อให้เกิดภยันตรายต่อประชาชน(วางเพลิง)	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับเพศ	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับเสรีภาพและชื่อเสียง (กักขัง เรียกค่าไถ่)	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์ (ลักทรัพย์)	ปฏิเสธ
		ความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด	ยอมรับ ถ้าพ้นโทษเกิน 5 ปี
		ความผิดเกี่ยวกับพนัน	ยอมรับ ถ้าพ้นโทษเกิน 3 ปี
		ความผิดเกี่ยวกับการจราจร	ยอมรับ
		ความผิดลหุโทษ	ยอมรับ

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

เสียงสัญญาณ มี 4 เสียง

1.สัญญาณเกิดเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

2.สัญญาณเกิดเหตุก๊าซพิษ / สารเคมีหกรั่วไหล (Gas Leak / Chemical Spill Alarm1)

3.สัญญาณอพยพ (Evacuation Alarm) จะเปิดกรณีเมื่อมีความรุนแรง เข้าสู่ระดับ 2 (ขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก)

4.สัญญาณยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (All Clear Alarm)

<u>หมายเหตุ</u> : การทดสอบสัญญาณ

- **วัน จันทร์ เวลา 16.00 - 16.15 น.**

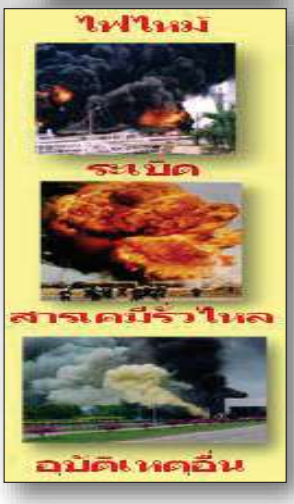
การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

* กรณีเป็นผู้ประสบเหตุ *

กดปุ่ม “Push Button Switch” และ/หรือ แจ้งเหตุกับ “ พนักงาน/หัวหน้างาน”

(กรณีระงับเหตุได้ด้วยตนเองให้ดำเนินการทันที)

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน



หยุดงานที่ทำอย่างปลอดภัย

↓

ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัดเชื้อเพลิงที่แหล่งจ่าย

↓

รวมพลที่จุดรวมพล

↓

จป. / หัวหน้างาน นับจำนวนและตรวจสอบรายชื่อ

↓

เหตุการณ์ยุติ กลับเข้าทำงานตามปกติ

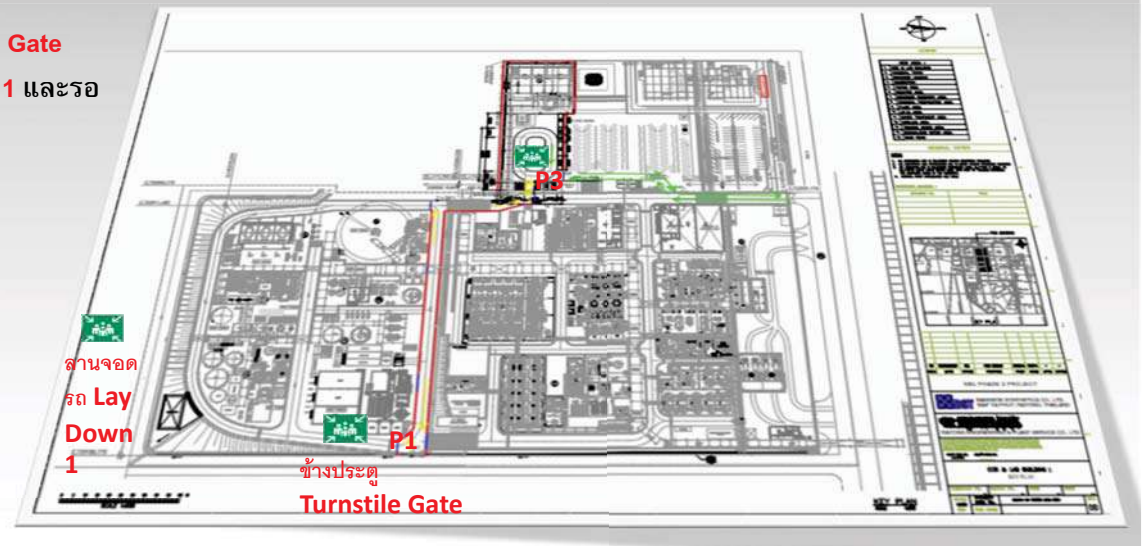
กรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน ให้ยกเลิก Work Permit ทุกงาน
หลังจากเหตุการณ์ยุติ ต้องเปิด Work Permit ใหม่ทั้งหมด

กรณีได้ยินเสียงสัญญาณไซเรน

การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

- เหตุเพลิงไหม้
- เหตุแก๊สพิษรั่วไหล

อพยพที่ ข้างประตู Turnstile Gate หรือ ลานจอดรถ Lay Down 1 และรอฟังประกาศ



จุดรวมพลหลัก อยู่ข้าง Turnstile Gate จุดที่สองอยู่ที่ ลานจอดรถ Lay Down 1

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

การปฏิบัติตนกรณีได้รับบาดเจ็บ / เจ็บป่วย

ต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. ต้อง รายงาน : หัวหน้างาน /Safety/เจ้าของงาน
2. ไปที่สถานพยาบาลบริษัท
3. รับการรักษา /ดูแล โดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ

กรณีที่จะต้องส่งผู้บาดเจ็บ / เจ็บป่วย ให้กับโรงพยาบาล หรือ สถานพยาบาลภายนอกบริษัท ต้องให้พยาบาลเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจเท่านั้น

ต้องได้รับการอนุญาตจากพยาบาลและผู้บริหารโครงการเท่านั้น

ห้าม นำส่งผู้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยด้วยตัวเอง

ห้องพยาบาล อยู่ตรง Zone Office REPCOที่ Lay Down 1

BST

REPCO NEX
INDUSTRIAL SOLUTIONS

ชนิดของไฟ มี 4 ชนิด

1.เป็นไฟที่ เกิดจากเชื้อเพลิง ไม้ กระดาษ ผ้า ยาง และ พลาสติก
ใช้เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำ,โฟม, ผงเคมีแห้ง

2.เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงเหลว ติดไฟ เช่น น้ำมัน สารละลาย
ใช้เครื่องดับเพลิงชนิดโฟม, ผงเคมีแห้ง,คาร์บอนไดออกไซด์

3.เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มี กระแสไฟฟ้า
ใช้ เครื่องดับเพลิงชนิดโฟม,ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์,

4.เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่ เป็นโลหะลุกติดไฟ
ใช้เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมี โซเดียม ครอไรด์

เข้าทางเหนือลม

วิธีการใช้ถังดับเพลิงมี 4 ขั้นตอน คือ

เป้าหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (SHE KPIs)

“ ไม่มีอันตราย กับทุกคน ทุกเวลา ”

“ No Harm to Anyone Anytime ”

ทุกคน (Anyone) หมายถึง พนักงาน, ลูกค้า, ผู้มาติดต่อ และผู้รับเหมาที่มาทำงานในพื้นที่รับผิดชอบของของโครงการ

ทุกเวลา (Anytime) หมายถึง ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งในเวลางาน และนอกเวลางาน, ทั้งใน และนอกเขตโครงการ

เป้าหมายความปลอดภัยและสิงแวดล้อม (HSE,KPIs)

TARGET SAFETY

ตัวชี้วัด		เป้าหมาย
ไม่มีการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน	(Zero Injury/illness)	0
ไม่มีไฟไหม้จากการทำงาน	(Zero Fire & Explosion Incident)	0
ไม่มีทรัพย์สินเสียหายจากการทำงาน	(Zero Property damage Incident)	0
ไม่มีสารเคมี,แก๊ซ ออกนอกระบบจากการทำงาน	(Zero LOPC Incident)	0
ไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	(Zero Environmental Incident)	0

การเข้าและออกพื้นที่

[redacted]

ข้อห้ามของโครงการ

1. ห้าม เสพสิ่งเสพติดหรือมีการมึนเมา เข้ามาในพื้นที่โครงการ

BST

REPCO NEX
INDUSTRIAL SOLUTIONS

ข้อห้ามของโครงการ

2. *ห้าม* พกพาอาวุธต่าง ๆ เล่นการพนัน ลักทรัพย์ ทะเลาะวิวาท ในพื้นที่โครงการ

3. *ห้าม* สูบบุหรี่ในอาคาสำนักงานโรงซ่อมและพื้นที่ทั่วในบริเวณโครงการ<u>ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น</u>

4. *ห้าม* พักอาศัยอยู่ในบริเวณโครงการ โดยมิได้รับอนุญาต

5. *ห้าม* ปลอมแปลงเอกสารทุกอย่างเข้าโครงการ

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

LIFE SAVING RULES

- ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work permit) อย่าง ถูกต้องตามที่กำหนด
- ต้องได้รับอนุญาตในการไม่ใช้งาน หรือ Bypass อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
- ต้องทดสอบก๊าซตามที่กำหนด
- ต้องป้องกันตัวเองเมื่อต้องทำงานบนที่สูง
- ต้องตรวจสอบการตัดแยกระบบก่อนเริ่มทำงาน และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยตามที่กำหนด
- ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย / สวมหมวกนิรภัย
- ต้องได้รับอนุญาตก่อนการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ อับอากาศ

7 ข้อ ต้องปฏิบัติ

3 ข้อ ห้ามปฏิบัติ

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

LIFE SAVING RULES

- ห้ามสูบบุหรี่หรือใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกาย ไฟนอกพื้นที่ ที่ได้รับอนุญาต
- ห้ามดื่มหรืออยู่ภายใต้การออกฤทธิ์ของ แอลกอฮอล์หรือยาเสพติด ขณะปฏิบัติงานหรือขับขี่
- ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีอุปกรณ์เสริม แฮนด์ฟรีขณะขับขี่

“ การไม่ปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิตจะทำให้ตัวคุณและหรือคนอื่นจะได้รับความเสี่ยงที่มีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ”

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยและบทลงโทษ

Violation Criteria

ความรุนแรงของการฝ่าฝืน กฎระเบียบของบริษัท

ประเภทที่ 1 คือ การฝ่าฝืนข้อกฎหมาย หรือ กฎระเบียบของบริษัท **ซึ่งอาจมีผลก่อให้เกิดอันตรายขั้นร้ายแรง หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิต** ได้แก่

- **การละเมิดกฎพิทักษ์ชีวิต**
- **กระทำผิดตามกฎหมายอาญาที่ต้องคดีความร้ายแรง เช่น การทำร้ายร่างกาย**
- **การทุจริตปลอมแปลกเอกสาร เช่น** การปลอมแปลงบัตรผู้รับเหมา,การปลอมแปลงเอกสาร Work permit

ประเภทที่ 2 คือ ฝ่าฝืนข้อกฎหมาย หรือ กฎระเบียบของบริษัท ที่ไม่ใช่ประเภทที่ 1

- **มาตรฐานและความปลอดภัยการปฏิบัติงานในแต่ละประเภท ได้แก่** การเปลี่ยนแปลงขั้นตอน หรือลำดับขั้นในการปฏิบัติงานโดย ไม่มีการแจ้งและได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง ก่อนดำเนินการ
- **พฤติกรรมความปลอดภัยพื้นฐาน ได้แก่** สูบบุหรีนอกเขตที่อนุญาตให้สูบ (นอกเขตปฏิบัติการ)
- **กฎระเบียบการรักษาความปลอดภัย (Security) ของบริษัท ได้แก่** การจอดรถในพื้นที่ห้ามจอด (ไม่ได้รับการอนุญาต)

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยและบทลงโทษ

บทลงโทษประเภทบุคคล

ประเภทความรุนแรง	บทลงโทษประเภทบุคคล		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ประเภทที่1	ห้ามทำงานกับ บริษัทตลอดไป (ส่งคืนต้นสังกัด)		
ประเภทที่2	ตักเตือนลายลักษณ์อักษร	ห้ามทำงานกับ บริษัท 7 วัน	ห้ามทำงานกับ บริษัทตลอดไป (ส่งคืนต้นสังกัด)

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยและบทลงโทษ

บทลงโทษประเภทบริษัท

ประเภทความรุนแรง	บทลงโทษประเภทบริษัทแบบA		
	ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3
ประเภทที่1	ปรับเงิน 5,000 บาท และ ออกหนังสือ ตักเตือนลายลักษณ์อักษร และให้ จัดทำมาตรการป้องกัน	ปรับเงิน 20,000 บาท และ ออกหนังสือตักเตือนลาย ลักษณ์อักษร และให้จัดทำ มาตรการป้องกัน	ปรับเงินครั้งละ 50,000 บาท และออกหนังสือตักเตือนลาย ลักษณ์อักษร และให้จัดทำ มาตรการป้องกัน และ/หรือ พิจารณาหยุดการจ้างงาน 6 เดือน
ประเภทที่2	ออกหนังสือตักเตือนลาย ลักษณ์อักษร และให้จัดทำ มาตรการป้องกัน	ออกหนังสือแจ้ง ให้จัดทำ มาตรการป้องกันและ/หรือ ปรับ เงิน 5,000 บาท	ออกหนังสือแจ้งให้จัดทำมาตรการ ป้องกันและ/หรือ ปรับเงิน 10,000 บาท

หมายเหตุ
การฝ่าฝืนจะนับรวมจำนวนครั้งของแต่ละคนที่ฝ่าฝืนในแต่ละกลุ่มตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในรอบปี
และการพิจารณาลงโทษอาจข้ามลำดับขั้นได้ขึ้นกับผลการสอบสวนพฤติกรรมและผลของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการฝ่าฝืน

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

1. นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการ ทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
3. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
4. นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือ เปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

5. นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
6. นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
7. นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำ เนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
8. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
9. ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

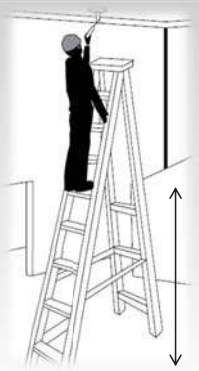
10. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ ตลอดระยะเวลาทำงาน
11. ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย
12. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงาน
13. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย

อันตรายในงานก่อสร้าง (Hazard in Construction Site)

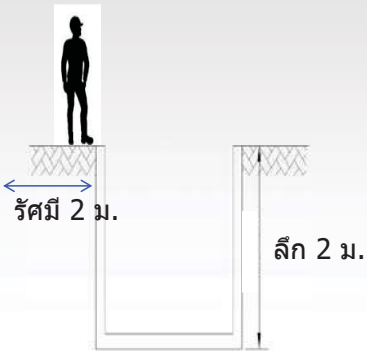
- 1.งานบนที่สูง (Working at Height)
- 2.งานประกายไฟ (Hot Work)
- 3.งานไฟฟ้า (Electrical Work)
- 4.งานขุด (Excavation Work)
- 5.งานยก (Lifting Work)
- 6.งานตัดแยกระบบ (Isolation Work)
- 7.งานที่อับอากาศ (Confined space Work)
- 8.งานสารเคมี (Chemicals Work)

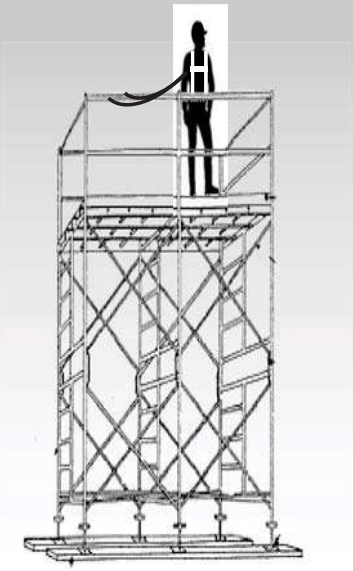
1. งานบนที่สูง (Working at Height)

งานที่ต้องขอใบอนุญาตทำงานบนที่สูง



สูง 2 ม.





1. งานบนที่สูง (Working at Height)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ คนตกจากที่สูง (Fall from height)	❑ เมื่อขึ้นที่สูงเกิน 2 ม. ต้องผ่านการอบรมการทำงานบนที่สูงก่อนเริ่มงาน
❑ ของตกจากที่สูง (Falling objects)	❑ ตรวจความดันก่อนขึ้นที่สูง
❑ ของปลิวตกจากที่สูง (Flying objects)	❑ สวมใส่ Full body harness และ double land yard
	❑ ห้ามเปิดแผ่นนั่งร้านหรือ grating ก่อนได้รับอนุญาต
	❑ เก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังทำงาน
	❑ ใส่อุปกรณ์เครื่องมือในถาดหรือภาชนะที่เตรียมไว้  
	❑ ผูกมัดหรือยึดสิ่งของให้แน่นหนา กันของปลิวตก
	❑ ใช้อุปกรณ์ที่มี Lanyard ติดตั้งไว้เพื่อป้องกันอุปกรณ์ หรือวัสดุต่าง ๆ หล่นไปยังด้านล่าง

อุปกรณ์ป้องกันการตก(Fall Protection)

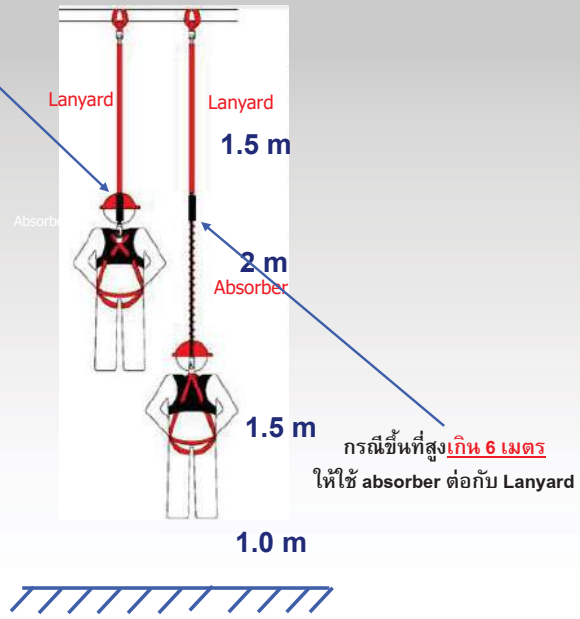
Full body Harness

1.ชุดเข็มขัดป้องกันการตกชนิดเต็มตัว

2.เป็นอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องรับน้ำหนักของผู้ปฏิบัติงานได้ โดยต้องเลือกให้เหมาะกับงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกัน

Safety belt คนจะทนอยู่ได้นานประมาณแค่ 90 วินาที แล้วBelt จะมีการดึงรัดรัดกระบังลมช่องท้องของผู้สวมใส่ทำให้เลือดไหลเวียนไม่ดีอาจหมดสติได้

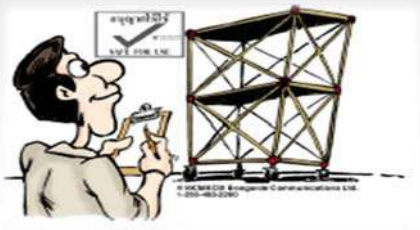
Full body harness สามารถทนได้ประมาณ 15 นาที ซึ่งมีเวลามากพอที่ทีมช่วยเหลือจะมาช่วยได้ทัน



1. งานบนที่สูง (Working at Height)

ตรวจสอบนั่งร้าน	ผู้ทำการตรวจสอบ
1. ตรวจสอบทุกวันที่มีการใช้งาน	1. ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน
2. ตรวจสอบทุก 7 วัน	2. ผรม.ที่ทำหน้าตรวจสอบนั่งร้าน (Scaffolc
3. ตรวจสอบทุก 15 วัน	3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย Repco next

ป้ายห้ามใช้



1. งานบนที่สูง (Working at Height)

คลิปวิดีโออุบัติเหตุตกจากที่สูง

2. งานประกายไฟ (Hot work)

1. Hot Work Class 1

หมายถึง **งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือแหล่งกำเนิดประกายไฟที่ชัดเจน** (เช่น เปลวไฟ หรือประกายไฟอย่างมีนัยสำคัญ หรือมีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดไฟไหม้) เช่น การเชื่อม การตัด การประสาน และการเผาไหม


งานเชื่อม


งานตัด


งานเจียร

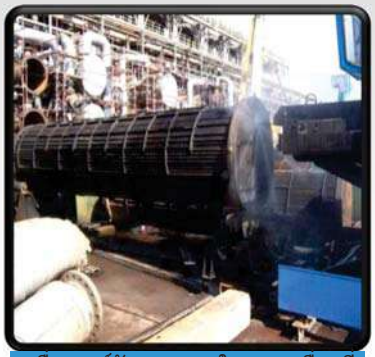
2. งานประกายไฟ (Hot work)

2. Hot Work Class 2

หมายถึง **งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือแหล่งกำเนิดประกายไฟที่ไม่ชัดเจน** เช่น เครื่องยนต์สันดาบภายในแบบเคลื่อนที่ การขับขี่ยานพาหนะเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติการชั้นใน อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่


ขับรถเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงานชั้นใน


อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่


เครื่องยนต์สันดาบภายในแบบเคลื่อนที่

2. งานประกายไฟ (Hot work)

อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมเมื่อทำงาน Hot Work

ถังดับเพลิง

ผู้เฝ้าระวังไฟ

ตรวจวัดก๊าซ

ผ้ากันไฟ

อุปกรณ์ที่ตรวจสภาพแล้ว

2. งานประกายไฟ (Hot work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ ไฟไหม้, ระเบิด (Fire and explosion)	❑ ขออนุญาตทำงานก่อนเริ่มงาน (PTW)
❑ สะเก็ดไฟกระเด็นเข้าตา (Eye injury) ❑ ไฟฟ้าช็อต (Electrocution)	❑ ใส่ PPE ตามที่กำหนด เช่น แว่นตานิรภัย, ถุงมือหนัง, หน้ากากนิรภัย, หมวกนิรภัย, หน้ากากกรองกลิ่นควันงานเชื่อม, หน้ากากงานเชื่อม, ที่อุดหูลดเสียง
❑ ได้รับแก๊สพิษเข้าทางเดินหายใจ (Asphyxiation)	❑ ตรวจวัดก๊าซไวไฟ (%LEL) = 0 และก๊าซ O_2 = 19.5-23.5 ก่อนเริ่มงาน
❑ สูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง (Loss hearing)	❑ เตรียมถังดับเพลิง ผ้ากันไฟ
	❑ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ ต้องผ่านการตรวจสภาพ
	❑ มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch)

2. งานประกายไฟ (Hot work)

ข้อปฏิบัติก่อนการใช้หินเจียร

1. มีความรู้ในการใช้เครื่องมือ
2. เครื่องมือต้องตรวจสภาพก่อนใช้งาน
3. ใบหินเจียร์ต้องอยู่ในสภาพดี โดยรอบจากใบเจียร ต้องมากกว่าเครื่องเจียร
4. เครื่องเจียรต้องมีการ์ดป้องกันและด้ามจับ
5. ใส่ถุงมือหนัง และหน้ากากนิรภัยแบบเต็มใบ (Face shield)

ถุงมือหนัง

หน้ากากแบบเต็มใบ

ด้ามจับ

การ์ดป้องกัน

2. งานประกายไฟ (Hot work)

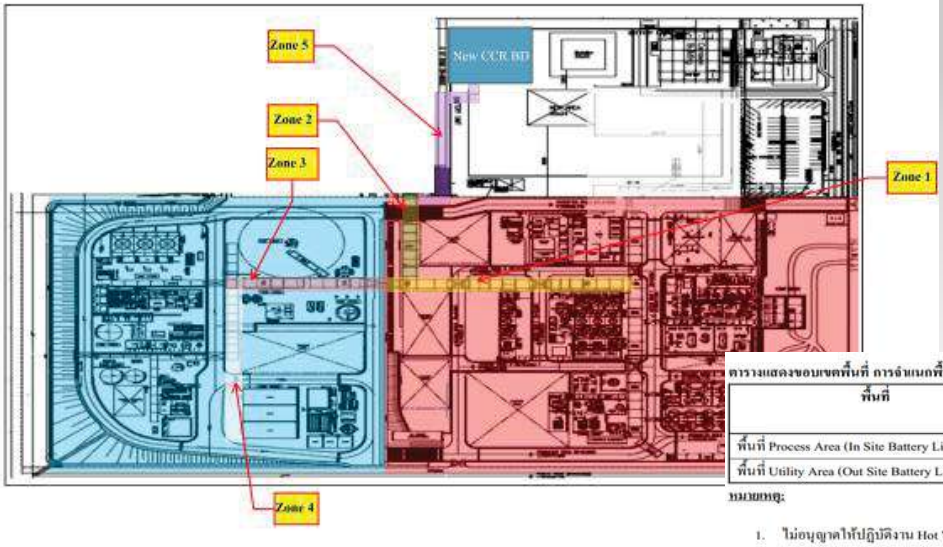
คลิปวิดีโอ ประกายไฟในพื้นที่ปฏิบัติงานชั้นใน

มาตรการความปลอดภัยกรณีปฏิบัติงาน Hot Work Class I ในพื้นที่กระบวนการผลิต (Inner Fence Area)

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

การจำแนกความเสี่ยงของพื้นที่ปฏิบัติงาน (Area Classification)



ตารางแสดงขอบเขตพื้นที่ การจำแนกพื้นที่ และปริมาณใบอนุญาตทำงาน Hot Work Class I ที่อนุญาต

พื้นที่	การจำแนกพื้นที่ (High Risk/Low Risk Zone)	จำนวนปริมาณงาน Hot Work Class I ที่อนุญาตให้ทำได้/ห้วงเวลา
พื้นที่ Process Area (In Site Battery Limit: ISBL)	High Risk Zone	ไม่เกิน 2
พื้นที่ Utility Area (Out Site Battery Limit: OSBL)	Low Risk Zone	ไม่เกิน 3

หมายเหตุ:

- High Risk Zone (In Site Battery Limit: ISBL)
- Low Risk Zone (Out Site Battery Limit: OSBL)

หมายเหตุ:

1. ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน Hot Work Class I ในพื้นที่ High Risk Zone ช่วงที่มีการ First Line Break เด็ดขาด แต่พื้นที่ Low Risk Zone สามารถดำเนินงานต่อเนื่องได้
2. ในพื้นที่ High risk zone หากมีกิจกรรมของ existing plant จำนวน 1 งานแล้ว จำนวนของโครงการจะลดลงเหลือ 1 งานเท่านั้น
3. ทีมโครงการและ existing plant จะแจ้งจำนวนและจุดการทำงานให้ซึ่งกันและกันทราบเป็นเวลา 3 วันล่วงหน้า

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย (Safety Requirement)

ตารางแสดงความต้องการขั้นต่ำเรื่องมาตรการควมปลอดภัย กรณีมีงาน Hot Work Class I มากกว่า 1 งานต่อ 1 ห้วงเวลา ในพื้นที่ Existing Plant เขต Inner Fence Area

ประเภทของพื้นที่	ลักษณะงาน	มาตรการความปลอดภัย									
		Fire Watch Man		Isolation Man	ถังดับเพลิง 10 A 20B		สายน้ำดับเพลิง (ระยะปกป้องไม่เกิน 10 เมตร/พื้นที่ทำงาน)	การกันประกายไฟ		ถังน้ำ Standby/ Wielding location 5 ลิตร	Stand by Man กรณีมีการใช้อุปกรณ์พวก Machine, Generator, Mobile Air Compressor
		1 คน	2 คน		1 ถัง	2 ถัง		4 ด้าน	5 ด้าน		
Low Risk Zone	พื้นราบ	✓			✓		✓	✓		✓	✓
	บนที่สูง	✓			✓		✓		✓	✓	✓
High Risk Zone	พื้นราบ	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓
	บนที่สูง		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓

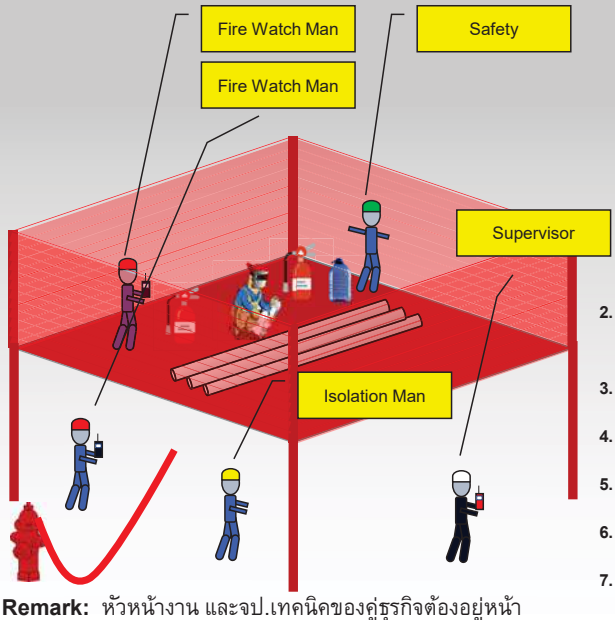
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย (Safety Requirement)

<u>หมายเหตุ:</u>

- เครื่องหมาย ✓ สีดำ หมายถึง มาตรการที่ต้องมี
- เครื่องหมาย ✓ สีเขียว หมายถึง มาตรการที่ไม่จำเป็นต้องมี หากไม่มีการใช้อุปกรณ์พวก Machine, Generator และ Mobile Air Compressorกิจกรรม
- มาตรฐานการล้อมผ้ากันประกายไฟสำหรับงานกำหนดให้ความยาวในการล้อมผ้าไม่เกิน 12 เมตร
- 1 การล้อมผ้ากันประกายไฟ (Hot Box) อนุญาตให้มีจำนวนจุดเชื่อมได้ไม่เกิน 3 จุดเชื่อม
- กรณีมีการจัดทำระบบ Isolation ที่เชื่อมโยงกันระหว่าง Gas Detector กับ แหล่งพลังงานแล้ว ไม่จำเป็นต้องมี Isolation Man
- การสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ Inner Fence Areaให้ดำเนินการสื่อสารทาง**<u>ช่อง 40 MT4 C/M</u>**

สรุปภาพรวม

Hot Work Class I on Platform/Pipe rack



Remark: หัวหน้างาน และจป.เทคนิคของคู่ธุรกิจต้องอยู่หน้างานตลอดเวลา

1. **Fire Watch Man & Isolation Man**
   A. Low Risk Zone: จัดให้มี Fire Watch Man 1 คน/ 1 Hot Box.
   B. High Risk Zone:
   - กรณีตู้จ่ายไฟอยู่ใกล้กับ Hot Box:
     - จัดให้มี Fire Watch Man 2 คน
       >> 1 คน สำหรับ monitor ค่า Gas ใน Hot Box และ isolate พลังงานไฟฟ้าจากตู้เชื่อมในกรณีเกิดฉุกเฉิน
       >> 1 คน สำหรับ monitor ประกายไฟจากงานเชื่อมบน Platform/Pipe Rack
   - กรณีตู้จ่ายไฟอยู่ไกลกับ Hot Box:
     - จัดให้มี Fire Watch Man 2 คน ทำหน้าที่
       >> 1 คน สำหรับ monitor Gas ใน Hot Box.
       >> อีก 1 คน สำหรับ monitor ประกายไฟจากงานเชื่อมบน Platform/Pipe Rack
     - จัดให้มีผู้ทำหน้าที่ตัดแยกพลังงาน (Isolation Man) 1 คน (ต้องมีวิทยุสื่อสาร)
       >> ทำหน้าที่ตัดแยกแหล่งพลังงานจากตู้เชื่อมทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. **Fire Extinguisher**
   A. Low Risk Zone: จัดให้มีถังดับเพลิง 1 ถัง/1 จุดเชื่อม
   B. High & Medium Risk Zone: จัดให้มีถังดับเพลิง 1 ถัง/1 จุดเชื่อม
3. **Portable Water**
   จัดให้มีน้ำบรรจุขวดน้ำขนาด 5 litters / จุดเชื่อม
4. **Trunk Mobile**
   จัดให้ผู้ควบคุมงาน หรือตัวแทนต้องมีวิทยุสื่อสารเพื่อใช้ในการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
5. **Fire Blanket**
   จัดให้มีผ้ากันประกายไฟล้อมรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน
6. **Flexible hose**
   จัดให้มีสายน้ำดับเพลิง Stand by โดย 1 สายจะ Cover การป้องกันที่ 10 เมตร
7. **Local Ventilation**
   จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม (ประเมินจำเป็นตามความเสี่ยงแต่ละพื้นที่)
8. **Limit of Welder**
   1 Hot Work ได้ไม่เกิน 3 จุดเชื่อม และ 1 Hot Box ขนาดความยาวไม่เกิน 12 เมตร

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

3. งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า (Electrical work)

อันตรายจากระบบไฟฟ้ามีอะไรบ้าง?

ไฟฟ้าดูด

ไฟฟ้าช็อต

ไฟฟ้าช็อก

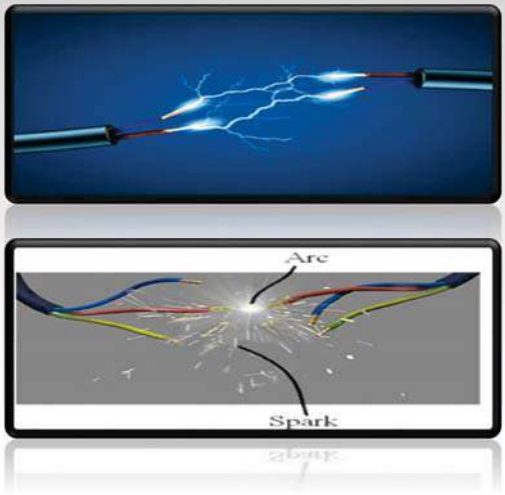
(Electric Shock)

ไฟฟ้าลัดวงจร

(Electric Short Circuit)

3. งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า (Electrical work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ ไฟฟ้าช็อต (Electrocution) ถึงตาย	❑ ตรวจสภาพเครื่องมือ, สายไฟ ก่อนเริ่มใช้งาน
	❑ ตู้ไฟฟ้าที่ใช้จะต้องมี (ELCB) Earth Leakage Circuit Breaker ในการตัดไฟเมื่อไฟฟ้าลัดวงจร และมีการต่อสายดิน
	❑ อย่าใช้เครื่องมือหรือสายไฟอยู่ในสภาพที่มีน้ำขัง
	❑ ตู้ไฟฟ้าที่ใช้ จะต้องมีติดป้ายเตือนอันตรายจากกระแสไฟฟ้า มีชื่อผู้รับผิดชอบ และตรวจสอบสภาพประจำวันก่อนใช้งาน
	❑ ช่างไฟฟ้า ต้องผ่านการอบรม การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ตาม กม. กำหนดก่อนเริ่มงาน



3. งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า (Electrical work)

งานที่ต้องสวม PPE ป้องกันไฟฟ้า

งานที่มีพลังงานไฟฟ้าและมีโอกาสสัมผัสส่วนที่มีตัวนำไฟฟ้าเปิดโล่งอยู่
220 V/ 380 V AC

- ✓ ขันและถอดขั้วต่อสายไฟฟ้า
- ✓ ซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ
- ✓ ตรวจวัดค่าพลังงานไฟฟ้า

1. On-off 380 V Air Circuit Breaker (ACB)

2.On-off 6.6 KV Switchgear

1.On-off 22 KV Switchgear

3. งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า (Electrical work)

ตู้ไฟที่ผ่านการตรวจสภาพแล้ว

ความปลอดภัยในการทำงานกี่ยวกับไฟฟ้า

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

ความปลอดภัยในการทำงานกี่ยวกับไฟฟ้า

4 ควรต่อสายดินกับโลหะที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด เพื่อป้องกันอันตรายหากเกิดไฟฟ้ารั่ว

5 ทุกครั้งที่ทำการต่อสายไฟ หรือเดินสายไฟ ต้องตัดกระแสไฟฟ้าเสียก่อน

6 ห้ามใช้ตัวนำอื่น ๆ เช่นลวดทองแดง แทนฟิวส์

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

ความปลอดภัยในการทำงานกี่ยวกับไฟฟ้า

7 การช่วยผู้ถูกไฟฟ้าดูดให้ตัดกระแสไฟฟ้าก่อน แล้วใช้ผ้า ไม้ เชือก หรือสายยางที่แห้งดึงผู้บาดเจ็บออกมา อย่าใช้มือเปล่าถูกตัวผู้บาดเจ็บ

8 อย่าใช้บันไดโลหะในการซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยไม่สวมรองเท้ายางหรือรองเท้านิรภัยสำหรับงานไฟฟ้า

9 เครื่องมือที่ใช้ทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คีม ไขควง ต้องเป็นชนิดที่มีฉนวนหุ้ม และออกแบบมาให้ใช้กับงานไฟฟ้า

3. งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า (Electrical work)

คลิปวิดีโอ ปลั๊กไฟที่ไม่ได้มาตรฐาน เป็นเหตุให้ไฟฟ้าดูด

4. งานขุด (Excavation work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ ทรัพย์สินเสียหาย (underground properties damaged) ❑ ดินถล่ม (Soil collapse)	❑ ขออนุญาตก่อนทำงานขุดทุกครั้ง เพื่อดูแนวทรัพย์สินที่อยู่ใต้ดิน
❑ บรรยากาศอันตราย (hazard atmosphere) ❑ ตกหลุมได้รับบาดเจ็บ (Fall down)	❑ ควรทำการขุดด้วยมือก่อน เพื่อตรวจสอบแนวทรัพย์สินใต้ดิน ❑ ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนทำการขุด ❑ ติดตั้งแผ่นกันดินถล่ม (Sheet pile) ❑ ติดตั้งราวกันตก

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

4. งานขุด (Excavation work)

อันตรายจากการทำงานขุด

สายไฟ

ตกหลุมลึก

ระบบท่อสาธารณูปโภคต่างๆ

ดินพังลาย

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

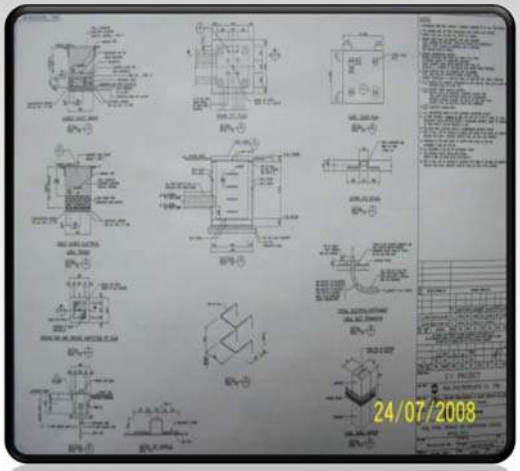
4. งานขุด (Excavation work)

มาตรการความปลอดภัยในงานขุด

- ต้องได้รับการอนุมัติและการตรวจสอบระบบไฟฟ้าใต้ดิน จากเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าบริษัท
  ต้องได้รับการอนุมัติและการตรวจสอบระบบท่อน้ำดับเพลิง จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท

ขุดลึกเกิน 1.2 เมตร
ต้องมีบันไดหนีภัยและผนังกันหรือมาตรการดินพัง

ขุดลึกเกิน 1.5 เมตร
เป็นงานอับอากาศ



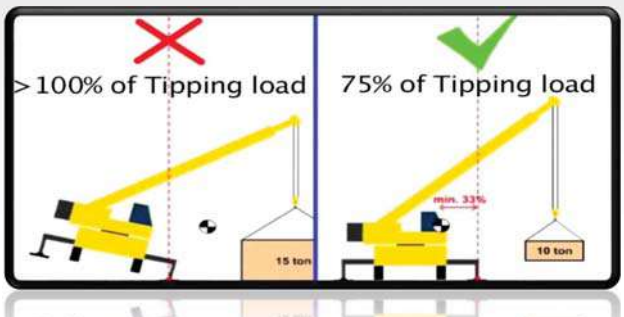
ต้องมีแบบแนบพื้นที่ทำการขุด
และแบบในการทำงาน

ป้ายเตือนและการปิดล้อมพื้นที่

(Certificate)ใบรับรอง งานขุด

5. งานยก (Lifting work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ ทรัพย์สินเสียหาย (Properties damaged)	❑ ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องอบรมงานยกตามกฎหมาย และต้องมี 4 ผู้ครบ ขณะทำการยก
❑ ของตกใส่คนได้รับบาดเจ็บ (Serious Injury)	❑ เครนและอุปกรณ์ช่วยยก (Lifting gear) ต้องผ่านการตรวจสภาพก่อน
◆ ผู้บังคับปั่นจั่น ◆ ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั่นจั่น ◆ ผู้ยึดเกาะวัสดุ ◆ ผู้ควบคุมงานยก	❑ ปิดกั้นพื้นที่ (Line of fire) กันผู้ไม่เกี่ยวข้อง ❑ วางแผนการยก (Lifting plan) หากงานยกนั้นเป็นงานยกวิกฤต คือ ใช้เครนสองตัวในการยก หรือ ของหนักเกิน 10 ตัน ❑ ต้องไม่ยกของเกิน 75 % Load chart capacity



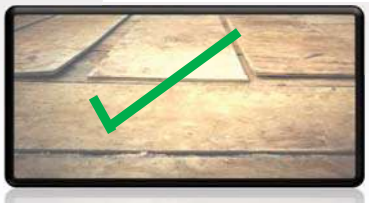
5. งานยก (Lifting work)

ตรวจสอบพื้นที่สำหรับตั้งเครน

ตรวจสภาพเส้นทางและตำแหน่งที่ตั้งเครน ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง

หลีกเลี่ยงการตั้งเครนใกล้บริเวณปากหลุม หรือขอบร่องระบายน้ำ เพราะดินอาจเคลื่อนตัวเป็นสาเหตุให้เครนโค่นล้ม ได้

แผ่นรองขาช้างมีขนาดเล็กกว่าขาช้าง



ฐานไม่มั่นคงเมื่อเครนสวิงตัว น้ำหนักอาจส่งถ่ายลงที่ฐาน ฐานอาจทรุดตัวทำให้เครนเสียหลักพลิกคว่ำ

ต้องมั่นใจว่าพื้นที่ตั้งเครนมีความแข็งแรงเพียงพอ ในกรณีที่ความแข็งแรงของ พื้นที่ตั้งเครนไม่เพียงพอ จะต้องทำการบดอัดพื้น และปูแผ่นเหล็กให้สามารถรองรับน้ำหนักโดยรวมของเครนขณะทำงานได้

5. งานยก (Lifting work)

การตั้งเครนอย่างปลอดภัย

5. งานยก (Lifting work)

การเคลื่อนย้ายปั้นจั่น

- ใส่สลักล็อคขาช้างทุกครั้งเมื่อเก็บขาช้างเข้าตำแหน่งก่อนทำการเคลื่อนย้าย

- ต้องเก็บบูมของปั้นจั่นทุกครั้งและบูมอยู่ในตำแหน่งต่ำสุด

- จัดให้มีผู้ให้สัญญาณ(Flag Man)ขณะทำการเคลื่อนย้าย

5. งานยก (Lifting work)

คลิปวิดีโอ เครนถล่ม

6. งานตัดแยกระบบ (Isolation work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ ทรัพย์สินเสียหาย (Properties damaged)	❑ ขออนุญาตทำงาน ก่อนเริ่มงาน
❑ คนได้รับบาดเจ็บ (Serious Injury)	❑ แขวน Tag และใส่กุญแจล็อค เพื่อให้ทราบสถานะว่ากำลังปฏิบัติงาน ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้อง
	❑ ปิดกั้นพื้นที่ (Line of fire) กันผู้ไม่เกี่ยวข้อง
	❑ สวมใส่ PPE ตามที่กำหนด
	❑ ตรวจวัดก๊าซก่อนเริ่มงาน

6. งานตัดแยกระบบ (Isolation work)

ระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน

ป้าย Tag Out หมายถึง ป้ายจะถูกแขวนที่อุปกรณ์ตัดแยกพลังงาน หรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ **เพื่อเป็นเครื่องหมายที่ใช้แสดงว่า เครื่องจักร / อุปกรณ์ หรือ ระบบนั้นอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุง หรือ ทดสอบ หรือ ตัดแยกระบบ ซึ่งห้ามิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าปฏิบัติงานกับอุปกรณ์นั้นโดยเด็ดขาด** ซึ่งประกอบด้วย

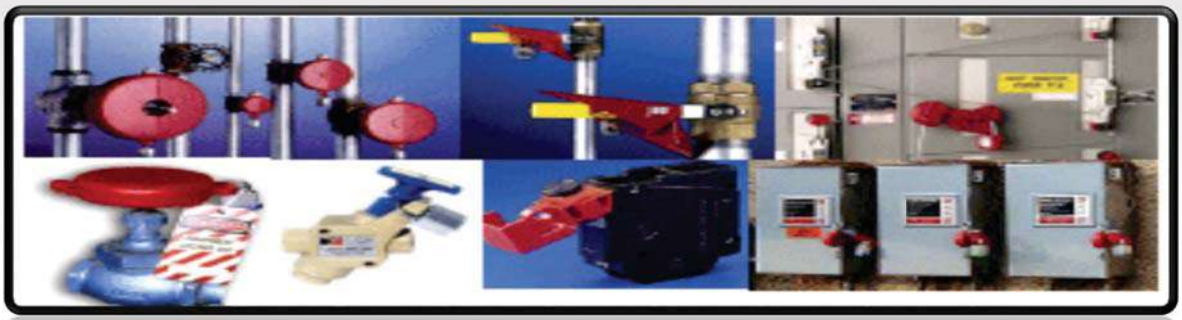
สีแดง จะถูกแขวนโดยเจ้าของพื้นที่

การจะเดินเครื่องจักรหลังซ่อมเสร็จต้องปลด Tag แดงออกจากหน้างานและ update ลงใน สมุดบันทึกก่อนทุกครั้ง

6. งานตัดแยกระบบ (Isolation work)

การ Lock Out อุปกรณ์ เป็นการห้ามใช้ หรือ ห้าม Operate อุปกรณ์ นั้นโดยเด็ดขาด ซึ่งประกอบด้วยระบบการ Lock Out ดังนี้ :

- การ Lock Out เฉพาะ**ภายในส่วนงาน** เช่น การ Lock กุญแจที่ด้าน Inlet/Outlet ของ PSV, PVSV หรือ Circuit Breaker ใน Workshop ของส่วนซ่อมบำรุง เป็นต้น
- การ Lock Out ร่วมกัน**ระหว่างส่วนงาน** เช่น การซ่อม Pump ในกระบวนการผลิต จะต้องมีการ Lock Out ที่ Electrical Module โดย ส่วนซ่อมบำรุง และส่วนผลิต เป็นต้น



7. งานในที่อับอากาศ (Confined space work)

ที่อับอากาศ หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัยถังน้ำมัน ถัง

ทำการระบายอากาศ

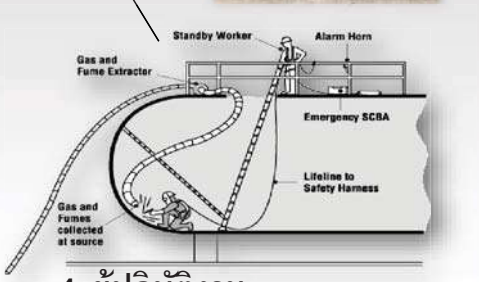
ตรวจวัดบรรยากาศ

ออกซิเจน(O2) = 19.5-23.5

LEL % = 0 %, H2S, CO

1. ผู้อนุญาต

2. ผู้ควบคุมงาน



4. ผู้ปฏิบัติงาน

3. ผู้ช่วยเหลือ

ใบรับรองแพทย์ ที่ผ่านการตรวจโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และโรคอื่นที่แพทย์เห็นว่าเป็นอันตรายได้ กรณีเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ ต้องไม่เกิน 6 เดือน

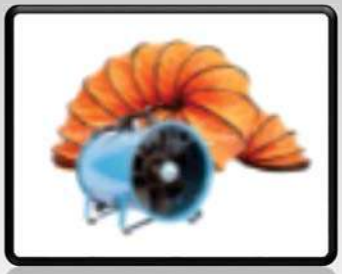
7. งานในที่อับอากาศ (Confined space work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ ได้รับก๊าซพิษ ขาดอากาศหายใจ ถึงแก่ชีวิต (Fatality)	❑ ได้รับการอบรมตามกฎหมาย และต้องมีครบทั้ง 4 ผู้ก่อนเริ่มงาน และตรวจสุขภาพก่อน โดยต้องไม่เกิน 6 เดือน
	❑ ขออนุญาตในการทำงานที่อับอากาศและตรวจวัดก๊าซก่อนเริ่มงาน เตรียมพื้นที่ทำงานให้ปลอดภัย ก่อนเริ่มทำงาน
	❑ สวมใส่ PPE ตามที่กำหนด และติดป้ายตรงปากทางเข้าออกว่า "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า"
	❑ เตรียม Rescuer และ SCBA ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
	❑ ตรวจวัดก๊าซก่อนเริ่มงาน

7. งานในที่อับอากาศ (Confined space work)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานอับอากาศ

24 VDC



- <u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u> (PPE)
- จะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการป้องกันอันตราย ตามลักษณะงานนั้น ๆ

7. งานในที่อับอากาศ (Confined space work)

คลิปวิดีโอ ขาดอากาศหายใจเพราะก๊าซพิษในที่อับอากาศ

8. งานเกี่ยวข้องกับสารเคมี (Chemicals work)

อันตรายที่จะเกิดขึ้น	วิธีป้องกัน
❑ เป็นผื่นคัน เวียนหัว หมดสติ หรืออาจเสียชีวิต	❑ จัดเก็บสารเคมีไว้ในพื้นที่ที่กำหนด และมีชื่อผู้รับผิดชอบ และเบอร์โทรศัพท์ชัดเจน ❑ มีข้อมูลความเป็นอันตรายสารเคมี (SDS) ❑ ปิดกั้นพื้นที่ (Line of fire) กันผู้ไม่เกี่ยวข้อง ❑ สวมใส่ PPE ป้องกันสารเคมีตามที่กำหนด

8. งานเกี่ยวข้องกับสารเคมี (Chemicals work)

การใช้งานและการจัดเก็บสารเคมี

❖ สารเคมีทุกชนิดที่นำมาใช้งานต้องจัดให้มีขึ้นทะเบียนไว้เป็นเอกสารที่ตรวจสอบได้

❖ มีเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยของเคมี (SDS)

❖ ห้ามบรรจุสารเคมีทุกชนิดลงในขวดเครื่องดื่มหรือขวดน้ำ

❖ พนักงานผู้ใช้งานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะกับชนิดของสารเคมี

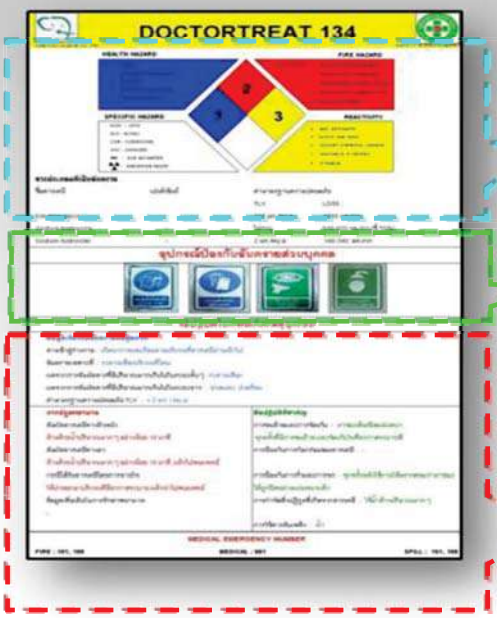
❖ ไม่ใช้งานสารเคมีในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงใกล้เคียงกับงานที่มีประกายไฟในระยะ 11เมตร

❖ ก่อนใช้สารเคมีทุกชนิดต้องอ่านฉลากหรือดูข้อมูลความปลอดภัย(SDS)เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้งาน

❖ สถานที่จัดเก็บสารเคมีต้องสามารถป้องกันการหกรั่วไหล มีป้ายเตือนและห้ามในพื้นที่

8. งานเกี่ยวข้องกับสารเคมี (Chemicals work)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย สารเคมี (SDS) คือ เอกสารที่แสดงข้อมูลของสารเคมีที่เกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัดและการจัดการอื่น ๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย



Diamond Sign เป็นป้ายสัญลักษณ์ที่แสดงตัวเลขระดับอันตรายของสารเคมี

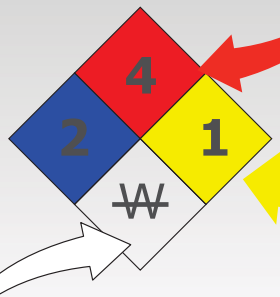
ระบุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงานหรือเข้าไปในพื้นที่ที่มีสารเคมีนั้นๆ

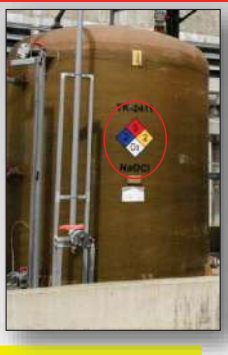
การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การปฐมพยาบาล / การดับเพลิง / การจัดการกรณีสารเคมีรั่วไหล

DIAMOND SIGN (ข้อมูลในเอกสารMSDS)

อันตรายต่อสุขภาพ (พื้นสีน้ำเงิน)
- 4 - อาจมีอันตรายถึงชีวิต
- 3 - กัดกร่อนหรือเป็นพิษ
- 2 - อาจมีอันตรายเมื่อสัมผัสหรือสูดดม
- 1 - อาจทำให้ระคายเคือง
- 0 - ไม่เป็นอันตราย

จุดวาบไฟ (พื้นสีแดง)
- 4 - ไวไฟสูงมาก (จุดวาบไฟต่ำกว่า 20 C)
- 3 - ไวไฟมาก (จุดวาบไฟต่ำกว่า 37.7 C)
- 2 - ไวไฟ (จุดวาบไฟต่ำกว่า 93 C)
- 1 - ติดไฟเมื่อมีความร้อน (จุดวาบไฟสูงกว่า 93 C)
- 0 - ไม่ติดไฟ





ข้อมูลพิเศษ / สิ่งที่ต้องระวัง
- W - ห้ามถูกน้ำ
- OX - สารออกซิไดซ์ (สารให้ออกซิเจน)
- COR - สารกัดกร่อน
- ACID - กรด
- ALK - ด่าง

ความว่องไวปฏิกิริยา (พื้นสีเหลือง)
- 4 - ระเบิดได้
- 3 - เสี่ยงต่อการติดไฟและระเบิด
- 2 - ไม่เสถียร
- 1 - ไม่เสถียรเมื่อถูกความร้อน
- 0 - เสถียร

8. งานเกี่ยวข้องกับสารเคมี (Chemicals work)

หากสารเคมีโดนร่างกาย หรือกระเด็นเข้าตา ปฏิบัติตัวดังนี้

1. ถ้าสารเคมีโดนร่างกาย ถอดเสื้อผ้าออก
   ล้างด้วยน้ำสะอาดให้เร็วที่สุด โดยล้างตัวต่อเนื่องประมาณ 15 นาที

   ถ้าสารเคมีเข้าตา ให้รวบผมหรือมัดผมให้ดี
   ล้างด้วยน้ำสะอาดให้เร็วทีสุด โดยล้างตาต่อเนื่องประมาณ 15 นาที

2. แจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าทีความปลอดภัยให้เร็วทีสุด เพื่อทีจะเข้ามาช่วยเหลือปฐมพยาบาล

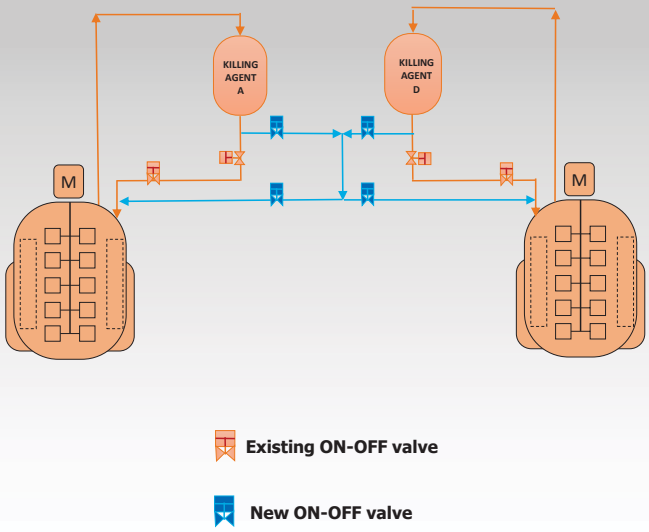
สารเคมีอันตราย

ตัวทำละลาย 1,3 Butadiene	
ลักษณะ	ก๊าซไม่มีสี CAS # 106-99-0 สูตรทางเคมี C_4H_6
กลิ่น	กลิ่นน้ำมันเบนซิน
การใช้งาน	ใช้ทำยางสังเคราะห์ที่ทำยางรถ และใช้ผลิตพลาสติกเช่น อครีลิค และพบในน้ำมันเบนซีนในปริมาณเล็กน้อย
ผลต่อสุขภาพ	ที่ความเข้มข้นสูงมากแม้ในระยะสั้นทำให้มีอาการทางระบบประสาท เช่น ตาพร่า คลื่นไส้ เหนื่อยล้า ปวดศีรษะ ความดันต่ำและอาจหมดสติ ที่ความเข้มข้นต่ำอาจระคายเคืองลำคอ ตา จมูก และอาจเป็นสารก่อมะเร็ง

สารเคมีอันตราย

Acrylonitrile	
ลักษณะ	Acrylonitrile สูตรทางเคมี CH_2CHCN (CAS #107-13-1) ไม่มีสีหรือมีสีเหลืองอ่อน ละลายได้ในน้ำและ Acetone, Benzene, Carbon tetrachloride, Ethylacetate, และ Toluene หลอมที่ 84°C และมีจุดเดือดที่ 77°C ระเบิดได้ถ้าติดไฟ มีปฏิกิริยา Polymerization เมื่อถูกทำให้ร้อนและมีด่างแก่ผสม จะทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับ สารพวกออกซิไดซิ่ง เอเจ็นท์และกรดหรือ ด่างเข้มข้น โบรมีน (Bromine) เอมีน (Amines)
กลิ่น	ผลฝรั่งสุก
การใช้งาน	ใช้ในการผลิตเส้นใยอะคริลิค พลาสติกที่ใช้ในคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า รถยนต์ สายจ่ายน้ำมัน และพลาสติกในชีวิตประจำวันโดยเป็นส่วนผสมกับสารอื่นเช่น Acrylonitrile- Butadiene- Styrene , Styrene- Acrylonitrile Resins, Adiponitrile ที่ใช้ทำไนลอน
ผลต่อสุขภาพ	การหายใจเข้าไปหรือสัมผัสอาจทำให้เกิดระคายเคืองตา จาม คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ระคายเคือง ผิวเป็นเกล็ด (Scaling Dermatitis)

เหตุการณ์ที่เป็น Worst Case Scenario ของ BST Site 2 (NBL): Reaction runaway



สาเหตุ (Causes)

เกิดจากการส่งสารโมโนเมอร์ หรือตัวเร่งปฏิกิริยามากเกินไป หรือไม่มีน้ำหล่อเย็นไหลเวียนในระบบการหล่อเย็น หรือ ใบกวนด้านใน Reactor ไม่กวน

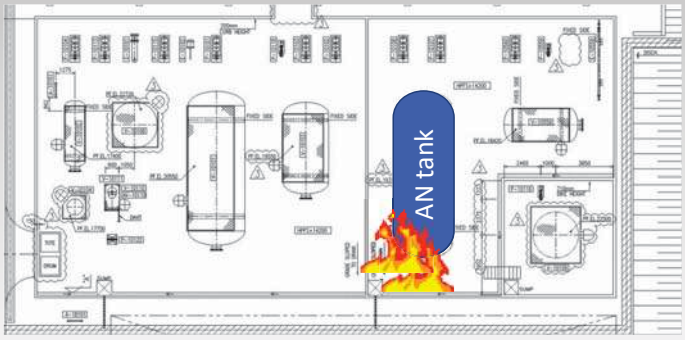
ผลกระทบ (Consequence)

Reactor จะเกิดการแตก เสียรูป ทำให้แก๊ส 1,3-Butadiene และ Acrylonitrile เกิดการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศ ทำให้เกิดการลุกติดไฟ เพลิงไหม้ และระเบิด

มาตรการความปลอดภัยที่มีอยู่ (Existing Safeguards)

- ❑ Rupture disk ของ Reactor ไปยัง flare เพื่อระบายความดัน
- ❑ ระบบ Killing agent charge system ทำงานเพื่อหยุดปฏิกิริยา

เหตุการณ์ที่เป็น Worst Case Scenario ของ BST Site 2 (NBL): Acrylonitrile leak



Acrylonitrile → Cyanide

สาเหตุ (Causes)

ความดันในระบบมากเกินไป (Over pressure)

ผลกระทบ (Consequence)

ถังเก็บ AN เกิดการแตกหัก ทำให้รั่วไหลออกจากแหล่งกักเก็บป้องกันการรั่วไหล ผลของการระเบิดทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับสารพิษของ AN และ ทำให้เกิดเพลิงไหม้ และระเบิดได้

มาตรการความปลอดภัยที่มีอยู่ (Existing Safeguards)

- ❑ High pressure alarm
- ❑ Pressure Safety Valve (PSV) ทำงานเพื่อส่ง AN ไปยัง flare

สารเคมีอันตราย

สารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง

การสัมผัส (ผิวหนัง/ตา)

เกิดแผลไหม้ ผื่นคัน ระคาย เคือง ถ้าสัมผัสดวงตาอาจทำให้ตาบอดได้

การหายใจ

ปวดศีรษะ วิงเวียน หมดสติ

การกลืนกิน

ทำลายระบบทางเดินอาหาร ตับ และอวัยวะอื่นๆ

สารเคมีอันตราย

การรั่วไหลที่รับมือได้ และรับมือไม่ได้

การรั่วไหลที่รับมือได้	การรั่วไหลที่รับมือไม่ได้
เกิดเฉพาะจุด ไม่กระจัดกระจาย และไม่แพร่กระจาย	รั่วไหลออกมาปริมาณมาก และแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว
ไม่ก่อให้เกิดอันตรายอย่างฉับพลัน (ไม่ใช่สารพิษ)	เป็นสารพิษที่มีความเป็นอันตรายฉับพลัน เช่น กรด/เบสแก่ และสารพิษ เป็นต้น

สารเคมีอันตราย

ข้อควรปฏิบัติเมื่อพบสารเคมีรั่วไหล

- พบสารเคมีรั่วไหล
  - *ไม่สามารถรับมือได้* → แจ้งหัวหน้างาน และฝ่ายความปลอดภัยฯ
  - *สามารถรับมือได้* → สื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานโดยรอบทราบ
  - → ปิดกั้นพื้นที่
  - → จำกัดสารเคมีที่รั่วไหล
  - → รายงานอุบัติการณ์
  - → ข้อควรปฏิบัติ
    - สวมใส่ PPE สำหรับการเก็บกู้
    - ใช้วัสดุดูดซับที่เหมาะสม
    - ทำความสะอาดพื้นที่
    - กำจัดขยะ และอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

สารเคมีอันตราย

อุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีที่หกรั่วไหล

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

1. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

- ❑ พนักงานทุกคนต้องเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน
- ❑ PPE พื้นฐานที่ต้องมี 5 อย่าง ได้แก่

1. หมวกนิรภัย (Safety helmet) 
2. ที่ครอบหูลดเสียง (Ear muff) 
3. รองเท้านิรภัย (Safety shoes) 
4. แว่นตานิรภัย (Safety glass) 
5. หน้ากากป้องกันอันตรายสารเคมีแบบครึ่งหน้า (Half mask) ตลับกรองสารเคมี 6006   

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

2.Health Check , Alcohol Test

- ❑ พนักงานทุกคนต้องตรวจก่อนเข้าในพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน

วัดอุณหภูมิ

Health Check

Alcohol test

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

3. การสนทนาด้านความปลอดภัยประจำวัน/สัปดาห์ (Daily &Weekly Safety Talk)

พูดคุย/สื่อสารความปลอดภัยประจำวัน/สัปดาห์

- ❑ พนักงานทุกคนต้องมารวมตัวกันที่หน้า Turn style gate เพื่อทำ Safety Talk

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

3.1 การสื่อสารการวิเคราะห์อันตรายในการทำงาน (Pre Task Analysis; PTA)

- ❑ พนักงานแต่ละกลุ่มย่อยจะไปทำ Pre Task Analysis (PTA)

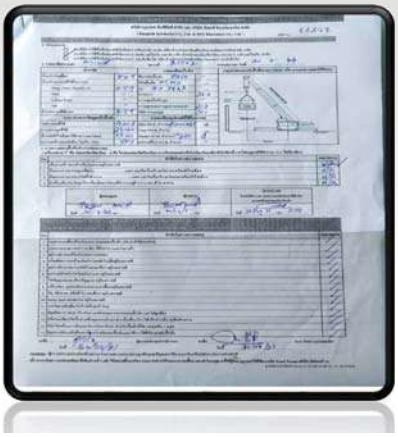
โดยหัวหน้างาน / Safety จะนำขั้นตอนการทำงานมาอธิบายให้พนักงานฟังและเน้นย้ำงานที่มีความเสี่ยงสูง พร้อมบอกมาตรการที่ต้องปฏิบัติตามให้เข้าใจ

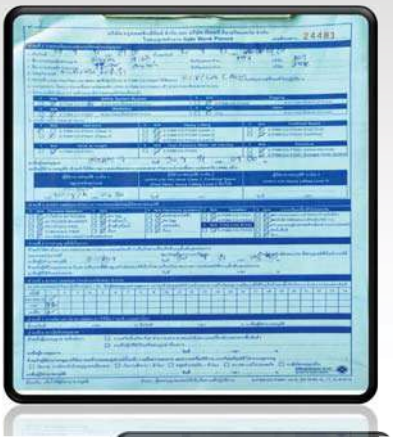
Pre Task Analysis

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

4. การขออนุญาตในการทำงาน (Permit to work)

- ❑ หัวหน้างาน (Permit requestor/Job controller) ต้องขออนุญาตตามประเภทงานที่จะเข้าไปทำก่อนเริ่มงาน โดยต้องมีการเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง และให้พนักงานรับทราบถึงอันตรายและวิธีป้องกันอันตราย ขณะปฏิบัติงาน
- ❑ จากนั้นเจ้าของงาน (Permit approver) จะตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องและอนุญาตให้เข้าทำงาน





ขั้นตอนการเตรียมและส่ง Work Flow

ผู้รับเหมาจัดเตรียมเอกสารที่ต้องการแนบใน่ Work Permit ตามลักษณะของงาน่ (เช่น่ JSA , lifting Plan , จป.)

ส่งเอกสารให้ Safety Repco Review เวลา 13.30 – 14.30 น. ที่ Office Safety Laydown1 (กรณีที่เป็นวันศุกร์ต้องส่งเอกสารของวันเสาร์ วันอาทิตย์และวันจันทร์ ถ้ามีการทำงาน)

Repco Register Work Permit By. K.พรทิพย์ , K.สุมิตรา Safety

Repco ส่งเอกสารให้ BST Approve Work Permit Request เวลา 17.00 น.

ผู้รับเหมารับเอกสาร Work Permit ในวันถัดไป เวลา 7.30 – 8.00 น. ที่ Office Safety Laydown 1 (ติดต่อ K.พรทิพย์)

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

5. การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ก่อนใช้งาน (Equipment inspection)

❑ อุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical tool), เครื่องจักร (Machine), รถเครน, อุปกรณ์ช่วยยก (Lifting gears) ต้องผ่านการตรวจสภาพก่อนใช้งาน และติดสติ๊กเกอร์ชี้บ่งสถานะให้ชัดเจน

Equipment inspection

ขั้นตอนการตรวจอุปกรณ์ NBL P2

นัดตรวจอุปกรณ์ภายในวันที่ 23 – 30 ของทุกเดือน

อุปกรณ์ถังดับเพลิง , ผ้ากันไฟ , Safety Harness

อุปกรณ์ไฟฟ้า , เครื่องกล , รถยนต์ รถ 6 ล้อ , เครื่องจักรหนัก , เครื่องเชื่อมแก๊ส , อุปกรณ์ช่วยยก , ถังลม , ถังแก๊ส

ส่งแบบฟอร์มของ Repco 1 ชุด, BST 1 ชุด เพื่อขอตรวจอุปกรณ์ ล่วงหน้า 1 วัน ที่ Office Safety
ติดต่อ อิธิพร 094 8140589
ittiporh@scg.com

แจ้ง BST เพื่อนัดหมายตรวจอุปกรณ์ กรณีอุปกรณ์ใหม่และอุปกรณ์ที่ครบกำหนดไตร์มาส

ส่งแบบฟอร์มของ Repco 1 ชุด, BST 1 ชุด ขอตรวจอุปกรณ์ ล่วงหน้า 1 วัน ที่ Office Construction
ติดต่อ เมธัส 093 1471791
matuscha@scg.com

แจ้ง Admin ผู้รับเหมา เพื่อนัดหมายตรวจอุปกรณ์

ผู้รับเหมานำอุปกรณ์และเอกสารตรวจอุปกรณ์ที่ต้องการตรวจไว้ที่ประตู P1 ช่วงเวลาตรวจ 10.00 – 12.00 , 14.00 – 16.00 น.

ผ่าน
รับสติ๊กเกอร์ สามารถใช้งานได้ (อายุ 1 เดือน)
Safety Repco จะขอเก็บแบบฟอร์ม

ไม่ผ่าน
ทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่และทำการตรวจอุปกรณ์ใหม่อีกครั้ง

กรณีอุปกรณ์ใหม่หรือครบกำหนดไตร์มาส

ส่งอุปกรณ์และแบบฟอร์มขอตรวจอุปกรณ์ของ BST ให้กับ BST ตรวจสอบ เพื่อขอรับสติ๊กเกอร์ ของทาง BST (อายุ 3 เดือน)

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

สติ๊กเกอร์ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำเดือน

BST

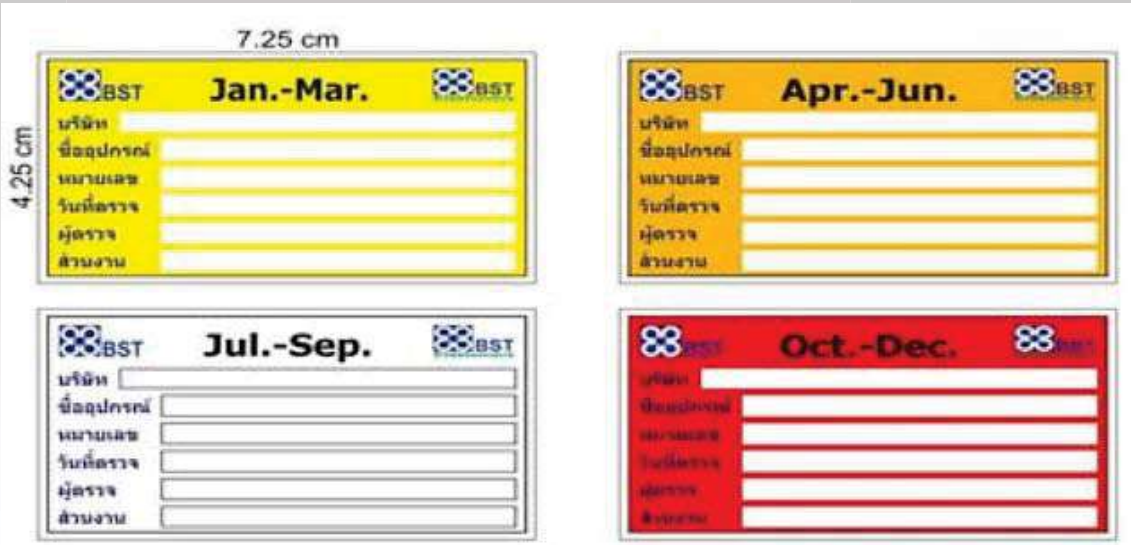
REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

สติ๊กเกอร์ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำเดือน

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

สติ๊กเกอร์ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำไตรมาสของ BST

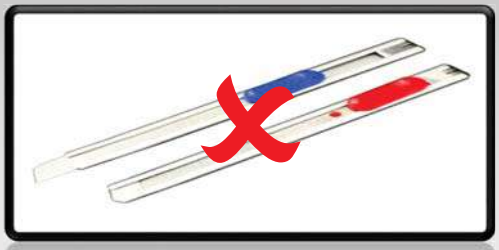


BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

7. อนุญาตให้ใช้ **Safety Cutter** เท่านั้น



BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

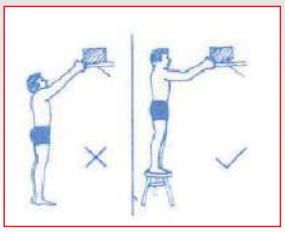
8. ป้ายเตือนความปลอดภัย (**Safety Sign**)

- ❑ ปฏิบัติตามป้ายเตือนความปลอดภัย (Safety sign) อย่างเคร่งครัด
- ❑ สีของป้ายเตือน มี 4 สี คือ แดง น้ำเงิน เหลือง เขียว

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

9. ท่าทางในการปฏิบัติงาน (Ergonomics)

1.วัสดุขนาดใหญ่เกินไป หนักเกินไป ต้องหาคนมาช่วยเหลือ
2.พิจารณาระยะทางที่จะเคลื่อนย้ายก่อนการยก
3.การเปลี่ยนทิศทางขณะยกวัสดุ "อย่าเอี้ยวตัวหรือบิดตัว"



▪พิกัดการยกของด้วยมือ
1กำหนดให้ผู้ชายยกของหนักไม่เกิน 55 กิโลกรัม
2กำหนดให้ผู้หญิงยกของหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม

ข้อปฏิบัติในการทำงาน

10. ระเบียบการปฏิบัติงาน (First Line Break)

คือ การปฏิบัติงานการเปิดอุปกรณ์/ท่อในกระบวนการผลิตครั้งแรก จะกระทำเมื่อมีการปฏิบัติงานเพื่อเปิด, ถอดข้อต่อหรือหน้าแปลนที่ถูกปิดไว้ของท่อหรืออุปกรณ์ใดๆ ในกระบวนการผลิตเป็นจุดแรกเพื่อ ซ่อมบำรุง,ทดสอบหรือตรวจสอบ, ทำความสะอาด โดยอุปกรณ์นั้นเกี่ยวข้องกับเครื่องจักร / อุปกรณ์ / ท่อ หรือ ระบบที่เกี่ยวข้องกับ

ประเภท First Line Break	ประกาศผ่านทาง Paging	หยุดการทำงานทั้งหมด (Cold and Hot Work)	บุคคลอื่น ๆ ย้ายไปอยู่ชั้นนอกรั้ว
Class 1	YES	ชั้นใน เท่านั้น*	YES
Class 2	NO	รัศมี 50 เมตร	NO
Class 3	NO	รัศมี 30 เมตร	NO

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

BST **หลักบริหารด้านสิ่งแวดล้อม** BST

1. การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานที่เกี่ยวพันกับองค์กร รวมถึงแนวทางที่พึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งที่ต้องทำ
2. เราจะป้องกันการระบายน้ำเสีย อากาศเสีย ของเสีย และมลพิษอื่นๆ ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหรือความคาดหวังออกสู่สิ่งแวดล้อม
3. เราจะบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและลดอย่างต่อเนื่อง ในการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้มีส่วนได้เสีย
4. เราจะสนับสนุนให้มีการจัดซื้อผลิตภัณฑ์และบริการที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน
5. เราจะดำเนินการตามการออกแบบหรือการปฏิบัติการเพื่อประสิทธิภาพด้านพลังงาน
6. เราจะจัดให้มีทรัพยากรอย่างเพียงพอเพื่อให้การดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้
7. เรายินดีเผยแพร่หลักบริหาร แผนงาน และผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณชน

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 กรกฎาคม 2559

นาย ประเสริฐ ฉิสกาเสน
กรรมการผู้จัดการ

นาย ชุตพล ฉิสกาเสน
กรรมการผู้จัดการ

เรามี "หลักบริหารด้านสิ่งแวดล้อม"

โดยประเด็นสำคัญดังนี้ โดยใช้หลัก 4 ป.

- ปฏิบัติตามกฎหมาย
- ป้องกันมลพิษ
- ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- ปกป้องสิ่งแวดล้อม (ใหม่)

การจัดการขยะในโครงการ

ขยะในโครงการมี 2 กลุ่มหลัก คือ

ขยะไม่อันตราย (Non hazardous waste)	1. Domestic waste เช่น เศษอาหาร, กล่องข้าว, กระดาษทิชชู่ใช้แล้ว,ถุงขนม, กล่องนม, เศษผ้า
	2. Recycle waste เช่น แก้ว, กระดาษ, กระป๋องเครื่องดื่ม, ถุงพลาสติก, ขวดน้ำพลาสติก, แก้วกาแฟ
	3. **Construction waste** 3.1 Concrete scrap เช่น เศษปูน, เศษเสาเข็ม 3.2 Surplus soil เช่น ดินที่ขุด 3.3 Wood scrap เช่น เศษไม้จากการ Unpack equipment, เศษไม้พาเล็ท 3.4 Electrical cable scrap เช่น เศษสายไฟ 3.5 Metal scrap เช่น เศษเหล็กที่เหลือจากงานติดตั้ง, เหล็กรีบาร์ 3.6 Other
ขยะอันตราย Hazardous waste	1. Insulation scrap เช่น ฉนวนจากงานหุ้มท่อหรืออุปกรณ์
	2. Chemical container เช่น กระป๋องสีที่ใช้หมดแล้ว, กระป๋องทินเนอร์
	3. Used oil เช่น น้ำมันเครื่อง generator, น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว
	4. Contaminated waste เช่น ถุงมือที่ปนเปื้อนน้ำมัน, เศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันที่หกรั่วไหล, ดินที่ปนเปื้อนน้ำมันหกรั่วไหล

การจัดการขยะในโครงการ

ถังขยะในโครงการมี 3 สี ได้แก่

สีเขียว

<u>ขยะมูลฝอย</u>
เศษอาหาร, กล่องข้าว, กระดาษทิชชู่ใช้แล้ว, ถุงขนม, กล่องนม, เศษผ้า

สีน้ำเงิน

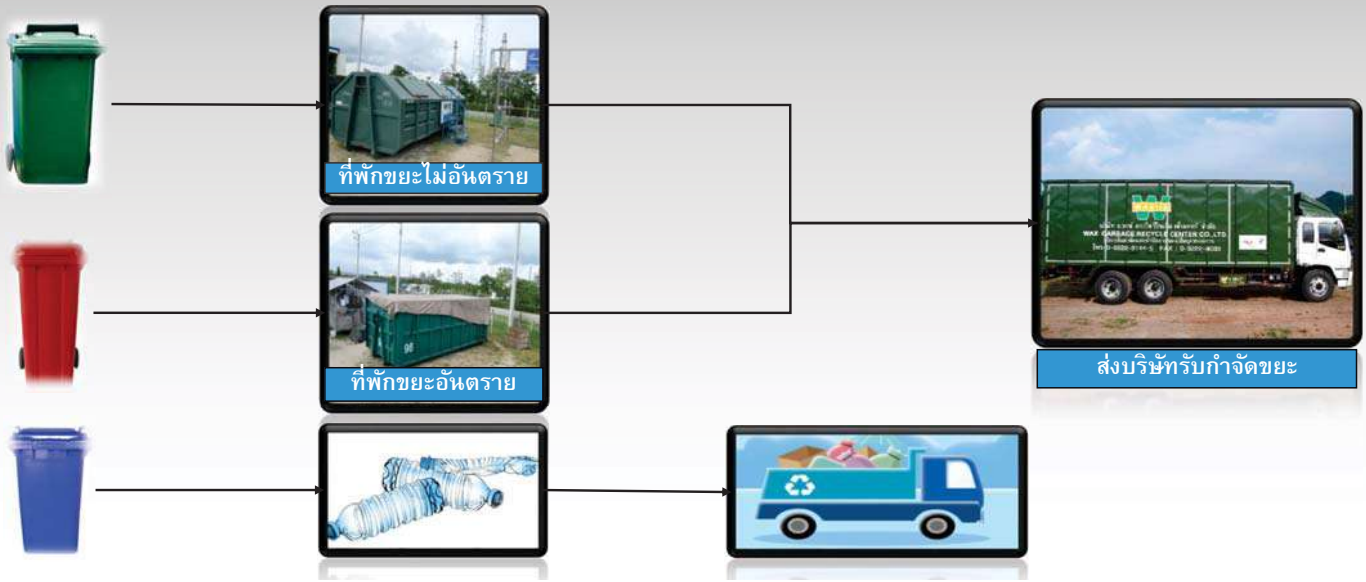
<u>ขยะไรไซเคิล</u>
แก้ว, กระดาษ, กระป๋องเครื่องดื่ม, ถุงพลาสติก, ขวดน้ำพลาสติก, แก้วกาแฟ

สีแดง

<u>ขยะอันตราย</u>
ถุงมือเปื้อนน้ำมัน, กระป๋องสเปรย์, กระป๋องสี, เศษฉนวน

การจัดการขยะในโครงการ

การคัดแยก >> การเก็บรวบรวม >> การกำจัด



การจัดการด้านคุณภาพอากาศ

- มีการตรวจสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ และมีการตรวจสภาพซ้ำทุก ๆ เดือน เพื่อลดควันเสีย
- มีป้ายจำกัดความเร็วของพาหนะไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละลอง และลดอุบัติเหตุ
- มีการฉีดพรมน้ำบริเวณถนนภายในโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละลอง
- มีการล้างล้อรถเพื่อล้างเศษดิน ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ

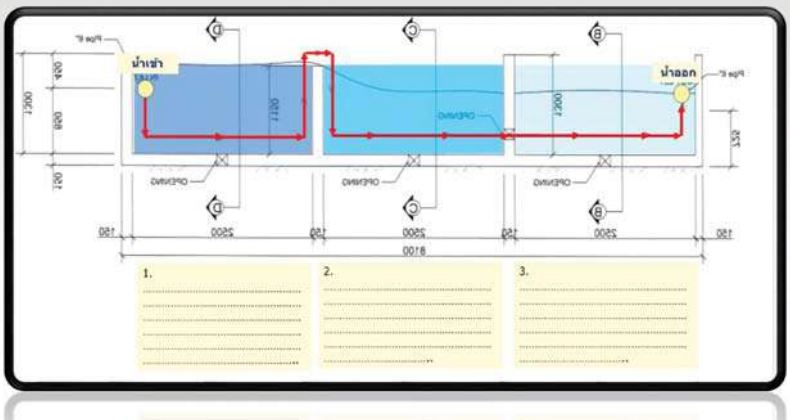
Vehicle Inspection

Dust control

Truck wheel cleaning

การจัดการด้านคุณภาพน้ำ

- จัดหาห้องน้ำที่เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน และมีถังบ่อเกรอะในการรวบรวมน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกส่งกำจัดด้วยหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย
- จัดทำผ้าใบกั้นดิน ไม่ให้ตกลงไปในรางระบายน้ำ
- จัดให้มีถังขยะ 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อป้องกันน้ำชะขยะไหลสู่รางระบายน้ำ



การจัดการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- กำหนดจุดวางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากรางระบายน้ำเพื่อป้องกันวัสดุตกลงไปยังรางระบายน้ำ ซึ่งทำให้อุดตันและน้ำท่วมขังได้
- กำหนดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณเศษวัสดุตกลงไปในรางระบายน้ำ

Prevent soil falling to drainage

Drainage cleaning

Road cleaning

การจัดการด้านการขนส่ง

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการให้สัญญาณจราจรบริเวณหน้าโครงการ
- มีการวางแผนการใช้เส้นทาง หากมีการขนส่งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ขนาดใหญ่ และหลีกเลี่ยงบริเวณถนนที่มีชุมชนหนาแน่น
- มีการสื่อสารให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและกฎของการนิคมอุตสาหกรรมฯ
- มีป้ายจำกัดความเร็วของพาหนะไม่เกิน 20 กม./ชม. เมื่อขับขี่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ
- กำหนดให้เลียงการขนส่งอุปกรณ์ ในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่นช่วงเช้า ระหว่างเวลา 7:30-8:30 น. และช่วงเย็น 16.30-17.30น.
- ตรวจของที่จะนำเข้า-ออกจากโครงการ โดยต้องมีการกรอกแบบฟอร์ม และอนุมัติแล้วเท่านั้น
- จัดให้มีป้องกันปกคลุมพาหนะ เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น เช่น ผ้าใบ และเมื่อบรรทุกของต้องไม่ยืนเกินหน้าหม้อน้ำรถและมีความยาวด้านหลังยืนพ้นตัวรถไม่เกิน 2.50เมตรให้ใช้ธงสีแดงเรืองแสงสีเหลียมพื้นผ้ากว้าง30*45ซม.เพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันหลัง
- กำหนดให้พาหนะที่เกียวข้องกับโครงการติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์บนรถส่งคนงานและกากของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างขณะเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

Signal man

การจัดการด้านเสียงรบกวน

- **มีการทำรั่วรอบโครงการเพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้าง**
  - กำหนดให้กิจกรรมที่มีเสียงดัง สามารถทำงานได้ในช่วงเวลา 7.00 – 19.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงเสียงรบกวนต่อชุมชนและพื้นที่ของโครงการ
  - มีการตรวจสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ ก่อนที่จะนำเข้ามาใช้ในโครงการ และมีการตรวจสอบสภาพซ้ำ ทุกๆ เดือน
  - มีการทำรั้วรอบโครงการเพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้าง

Fence installation

การจัดการด้านสุขอนามัย

- สื่อสารเรื่องสุขภาพในการทำงานให้พนักงานทราบและปฏิบัติตาม
- มีห้องปฐมพยาบาล
- มีจุดน้ำดื่ม
- มีจุดล้างตาฉุกเฉินสำหรับในงานก่อสร้าง
- มีพื้นที่สูบบุหรี่

ป้ายข้อมูลด้านสุขอนามัย

ห้องปฐมพยาบาล

จุดสูบบุหรี่

จุดพักผ่อน

จุดล้างตาฉุกเฉิน

การดูแลระบบรักษาความปลอดภัย

1. ผู้มาติดต่อหรือผู้เข้าทำงานต้องติดบัตรประจำตัวที่ผ่านการอบรมแล้วให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อระบุตัวบุคคล

2. ตรวจบุคคลก่อนก่อนเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน

การดูแลระบบรักษาความปลอดภัย

3. ตรวจ % แอลกอฮอล์,Health check,บันทึกชื่อ เข้า – ออก ก่อนเข้าพื้นที่ทำงานในโครงการ

4. ตรวจเชค PPE พื้นฐาน หากมีไม่ครบจะไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ทำงาน (ต้องมีครบตามนี้)

การดูแลระบบรักษาความปลอดภัย

5. ผู้มาติดต่อหรือพนักงาน ต้องจอดรถในที่อนุญาตเท่านั้น ห้ามจอดริมไหล่ทาง

6. ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับรถ และ<u>จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.</u> เมื่อขับภายในพื้นที่โครงการ

การดูแลระบบรักษาความปลอดภัย

7. ห้ามนำเครื่องดื่มและอาหารทุกชนิดเข้าไปพื้นที่ปฏิบัติงาน
8. อนุญาตให้สูบบุหรี่ในจุดที่กำหนดเท่านั้น
9. ห้ามเข้าไปในพื้นที่อื่น ๆ ที่นอกเหนือเขตพื้นที่การทำงานของตนเองโดยไม่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างานหรือเจ้าของพื้นที่
10. ห้ามขโมยทรัพย์สินของบริษัทโดยเด็ดขาด หากตรวจพบจะต้องถูกลงโทษและดำเนินคดีตามกฎหมาย
11. ห้ามหยอกล้อหรือเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
12. ห้ามเล่นการพนันทุกชนิดในพื้นที่โครงการ

มาตราการควบคุมการเข้าพื้นที่ทำงาน (COVID-19)

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

มาตราการควบคุมการเข้าพื้นที่ทำงาน (COVID-19)

ข้อกำหนดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ในพื้นที่โครงการ

- ต้องเข้ารับการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าทำงานทุกวัน
- ต้องเข้ารับการทำ Self-Declaration ก่อนเข้าทำงานทุกวัน
- สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา
- เว้นระยะห่างระหว่างตนเองและคนอื่นอย่างน้อย 1-1.5 เมตร เสมอ
- ล้างมือด้วยสบู่ และเจลแอลกอฮอล์ที่จัดเตรียมไว้ให้บ่อยๆ
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้อื่น
- หลีกเลี่ยงการรวมกลุ่มกิจกรรม เช่น การสังสรรค์ การรับประทานอาหารร่วมกันเป็นกลุ่ม เป็นต้น
- หลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสใบหน้า
- ในระหว่างพักรับประทานอาหาร ให้นั่งรับประทานอาหารในเต็นท์ และล็อกที่จัดไว้ให้เท่านั้น ห้ามถอดหน้ากากอนามัยพูดคุยกันเด็ดขาด
- ห้ามออกนอกพื้นที่รั้วของโครงการโดยเด็ดขาด หากไม่ได้รับอนุญาต
- การรับประทานน้ำให้ใช้ภาชนะส่วนตัว หรือขวดน้ำพาสติกของตนเองเท่านั้น
- ~~ต้องให้ความร่วมมือในการตรวจ COVID-19 ด้วย ATK Test ทุกสัปดาห์ หากพบว่าตนเองมีผลบวกต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาทันที~~

BST

REPCO NEX INDUSTRIAL SOLUTIONS

Thank you for your attention

" Think Safe...
Work Safe "

ส่วนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่เชื่อมโยงหรือเกี่ยวข้องกันโดยนำตัวเลขมาใส่ไว้ให้ถูกต้องหน้าข้อที่ถูกที่สุด

1. ระคายเคืองจากสารเคมีเข้าตา , แว่นตานิรภัย
2. ไฟฟ้าดูด , ไฟฟ้าช็อต
3. อุปกรณ์ทำงานหล่น, พลัดตกจากที่สูง
4. น้ำร้อนลวก, อุณหภูมิสูงเกินกำหนด
5. อันตรายจากการกลืนกิน
6. ข้อเท้าแพลง,รองเท้านิรภัย
7. สิ่งของกีดขวาง ,การสะดุด , ไม่สังเกตุเส้นทาง
8. ไอระเหยจากสารเคมี, ควัน,
9. รถยนต์,เครื่องกำเนิดไฟฟ้า(Generator),เครื่องแรงดันสูง Jet Cleaning
10. แสงสว่างไม่เหมาะสม,.ใส่แว่นตานิรภัยสีดำในที่มืด
11. ไฟไหม้ และ การระเบิด
12. ปั๊ม, ใบกวน, เครื่องกลึง
13. เสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ,ที่ครอบหูลดเสียง
14. ไมโครเวป , การฉายรังสี
15. เครื่องมือไม่ได้รับการตรวจสอบ ,ใช้ผิดประเภทงาน
16. การบาดเจ็บจากของมีคมบาดนิ้ว ,ถุงมือป้องกัน