

## เอกสารแนบที่ 8

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022  
Revision: 5 Page 1/16 ID-0684/22

### Document Control

#### For

Bangkok Synthetics Co., Ltd  
Bangkok Synthetics Elastomers Co., Ltd

## Contractor Safety Management Procedure

**Prepared by** Nattaporn Songsiri  
**Contractor Safety Management Element Leader**

**Reviewed by** Somkiat Boonsaksri  
**Sustainable Development Department Manager**  
Santi Phatarapanawan  
**PSM and Loss Prevention Leader**

**Approved by** Wirote Loedsalak  
**Plant Manager (BST/BSTE)**  
Chatchawan Khanthatatbumroong  
**Plant Manager (NBL)**

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

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022  
Revision: 5 Page 2/16 ID-0684/22

### Revision History

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. ID-1085/15 (re.1) | - First announcement<br>(Announcement 21-12-15)   |
| 2. ID-060/17 (re.2)  | Revise CSM Work flow:<br>1. Add Step case New Vendor/Contractor.<br>2. Add how to Evaluation Risk Levels for Contractor Work.<br>3. Change Contractor Safety Guideline (S-PSM-CO-S0603) to SHE Requirement (BST Contractor Site SHE Requirements)<br>4. Add Contractor Safety Program (S-PSM-CO-S0604).<br>5. Change Contractor Safety Manager to Safety Engineer up.<br>6. Change Off-hour SHE training requisition form to SHE Short brief form to according to short brief Step.<br>(Announcement 22-01-19) (Effective 01-03-19) |
| 3. ID-0216/19 (re.3) | Revise scope of CSM Procedure to cover yearly contractor in process<br>(Refer PSM Internal Audit Ma. No. : CSM-PSM-19-Ma01)<br>(Request by Chaloeenchok Phoncharoen)<br>(Announcement 11-10-19 <b>Effective date 15-10-19</b> )   |
| 4. ID-1901/20 (re.4) | 1. เพิ่มแบบการคัดเลือกผู้รับเหมา Pre-Qualified Contractor Form เพื่อใช้พิจารณาถึง Criteria ด้าน Safety Management System (CSM-EXT-20-Imp01, PC1-PSM-20-Imp01)<br>2. เพิ่มการอ้างอิงบทลงโทษและขั้นตอนปฏิบัติ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัทสำหรับผู้ธุรกิจ<br>3. แก้ไขการประเมินผลเป็นระยะให้อ้างอิง ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002) (CSM-PSM-20-Imp01, PC1-PSM-20-Mi01)<br>4. แก้ไขรหัสเอกสารของส่วนงานตาม Document Code ใหม่<br>(Announcement 10-12-20)  |
| 5. ID-0684/22 (re.5) | 1. เพิ่มเติมนิยาม "ผู้รับเหมา" ให้หมายรวมถึง ผู้รับเหมาขั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงให้ชัดเจน<br>2. เพิ่มเติมเรื่องการประเมินผู้รับเหมาให้สอดคล้องตามระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002)<br>(อ้างอิง PSM External Audit ข้อ ๒๙/๑๙)<br>(ประกาศ 12-09-22)  |

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601      Effective Date: September 12, 2022  
Revision: 5      Page 3/16      ID-0684/22

---

### Table of Contents

1. PURPOSE .....	4
2. SCOPE .....	4
3. DEFINITIONS .....	4
4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS .....	6
5. KEY CONCEPTS AND WORK PROCESS STEPS .....	7
6. WORK PROCESS FLOWCHART .....	8
7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS .....	10
8. REQUIREMENTS .....	14
9. RESPONSIBILITY .....	15
10. TRAINING REQUIREMENTS .....	16
11. AUDITING .....	16

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601      Effective Date: September 12, 2022  
Revision: 5      Page 4/16      ID-0684/22

---

### 1. PURPOSE

1. To ensure that all jobs performed by contractors performing production, maintenance or repair, turnaround, major renovation, or specialty work on or adjacent to a covered process, or performing potential high-risk level work in non-process areas of BST Manufacturing facilities at Sites 1 and 2 are performed safely.
2. To define requirements and procedure for providing information, selection, evaluation, considering and approving contractors to perform work described in 1 above, and to define the documentation and documents retention requirements in accordance with the Thai law.

### 2. SCOPE

The Contractors Safety Management Procedure applies to all Manufacturing Facilities in the BST Group, including the following:

- BST and BSTE Plant at Site 1
- NB Latex Plant at Site 2

and to all work described in Purpose 1 being performed at these facilities, both inside and outside of the process areas.

It does not apply, however, to contractors providing incidental services that do not influence process safety, such as janitorial, food and drink, laundry, delivery, or other supply services.

### 3. DEFINITIONS

1. **Company** refers to Bangkok Synthetics limited Company Group (BST, BST Elastomers and NB Latex plants as call “BST Group”).
2. **Contractor Potential Risk Levels** refers to the following:
  - 1) **Personnel safety or health potential risk (Risk activity)** — Risks related to health and safety hazards normally associated with the work (for example, falls from elevated areas, noise exposure, heat stress, working with power tools and tripping).
    - **High** (Not All Inclusive) such as Life Critical Work Activates in Process or Non-process.
    - **Low** (Not All Inclusive) such as Office Work Activities, Maid service is not related Life Critical Work.

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 5/16 ID-0684/22

**2) Process safety impact (Risk location)** — Potential hazards associated with the materials, activities or operating conditions in a process area that may affect employees or contractor employees (such as potential for fires, explosions and toxic releases). Additional hazards may be associated with the work location (for example, working in a process unit as compared to working in an open area away from hazardous materials).

- **High** (Not All Inclusive) such Hazards Associated with Process Activities:
  - a) hazardous materials;
  - b) operating equipment (fixed and mobile);
  - c) elevated temperatures and pressures; and
  - d) potential for exposure from releases:  
releases may be caused by maintenance personnel either contractor or owner and personnel may be working in area where there is a release unrelated to contract work
- **Low** (Not All Inclusive) such as Work Activities in Non-process or in buildings away from the process area.

Potential Risk Level can be determined as table:

### Potential Risk Level

Risk Factor		Overall Relative Potential Risk Level
Personnel Health and Safety Potential Risk	Process Safety Impact	
High	High	High
High	Low	High
Low	High	High
Low	Low	Low

3. **Kick-Off Meeting** refers to the meeting before start the work between contractor and company's representative which consisting of Procurement, Job Owner and other related Division.

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 6/16 ID-0684/22

4. **Contractors** means the Main contractor and sub-contractor under the following meaning;
- “**Main contractor**” means a person who agrees to carry out any work, in whole or in part, to fulfill the interests of the hirer
- “**Sub-contractor**” means a person who enters into a contract with the Main contractor to carry out any work, in whole or in part, under the responsibility of the Main contractor for the interest of the hirer, and includes a person who enters into a contract with the Sub-contractor to undertake sub-contracted work under the responsibility of the Sub-contractor, irrespective of the number of the sub-contracting.
5. **CSM Software** refers program for requesting training and registering contractors.
6. **Types of Contractor Work** refers following:
- **Operation, Maintenance, and Construction in Process Units** — Contractors performing process operations, equipment maintenance, repair, replacement or construction in process units.
  - **Operation Support** — Specialty contractors providing specific, non-maintenance services to operations such as catalyst replacement and spent acid handling.
  - **Distribution** — On-site contractors providing support or services specifically related to the on-site distribution and handling of products and materials, non-process related equipment maintenance, and management of distribution.
  - **Technical and Administration** — Contractors providing clerical skills or technical expertise and knowledge in support of plant and business units
  - **Site Services** — Contractors Providing Miscellaneous General Services for the Site.
  - **Grass Root Construction** — On-site contractors performing traditional construction with no hazardous material, temperature or pressure in systems.

## 4. REFERENCED PROCEDURES AND SUPPORT DOCUMENTS

### 4.1 REFERENCED PROCEDURES

- |    |                |  |
|----|----------------|--|
| 1. | S-PSM-CO-P0901 | Safe Work Permit Procedure                 |
| 2. | I-12-00-P002   | Procedure for Vendor Status and Evaluation |
| 3. | S-SHE-CO-M001  | SHE Manual                                 |

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 7/16 ID-0684/22

### 4.2 SUPPORT DOCUMENTS

1. S-PSM-CO-W0601 WI for Contractor Training and Register
2. S-PSM-CO-W0602 WI for BST penalties in case of violation of company regulations for contractor
3. S-PSM-CO-S0603 BST Contractor Site SHE Requirements
4. S-PSM-CO-S0604 Contractor Safety Program
5. S-PSM-CO-S0605 CSM Software Manual
6. S-PSM-CO-F0601 Safety Training Requisition form
7. S-PSM-CO-F0602 Off-Time Orientation Safety Training Requisition form
8. S-PSM-CO-F0603 Safety Training Record and Database Form
9. S-PSM-CO-F0605 SHE Short Brief Requisition Form
10. S-PSM-CO-F0606 CSM audit Checklist
11. S-PSM-CO-F0608 Scope of Work
12. S-PSM-CO-F0611 Pre-Qualified Contractor Form
13. I-12-00-F004 Approved Vendor List (AVL)
14. I-12-00-F008 New Supplier Qualification Checklist
15. I-12-00-F013 Probationary Approved Vendor List (PAVL)

### 5. KEY CONCEPTS AND WORK PROCESS STEPS

The Key Concepts of this procedure are:

1. Contractor Selection
2. Contract Preparation
3. Contract Award
4. Orientation and Training
5. Managing the Work
6. Periodic Evaluation

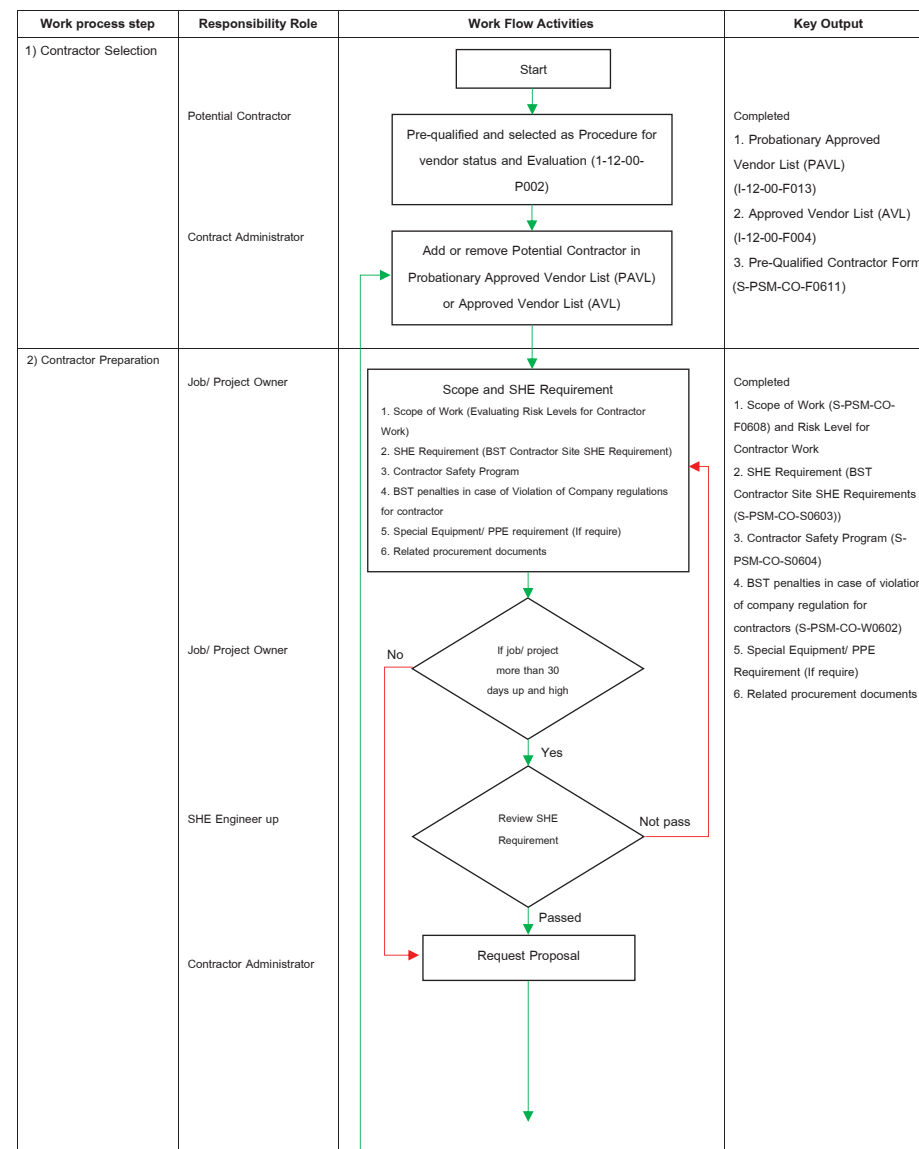
The Work Process Flowchart follows and these steps are described in Section 7 – Description of Key Work Process Steps.

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 8/16 ID-0684/22

### 6. WORK PROCESS FLOWCHART



## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601

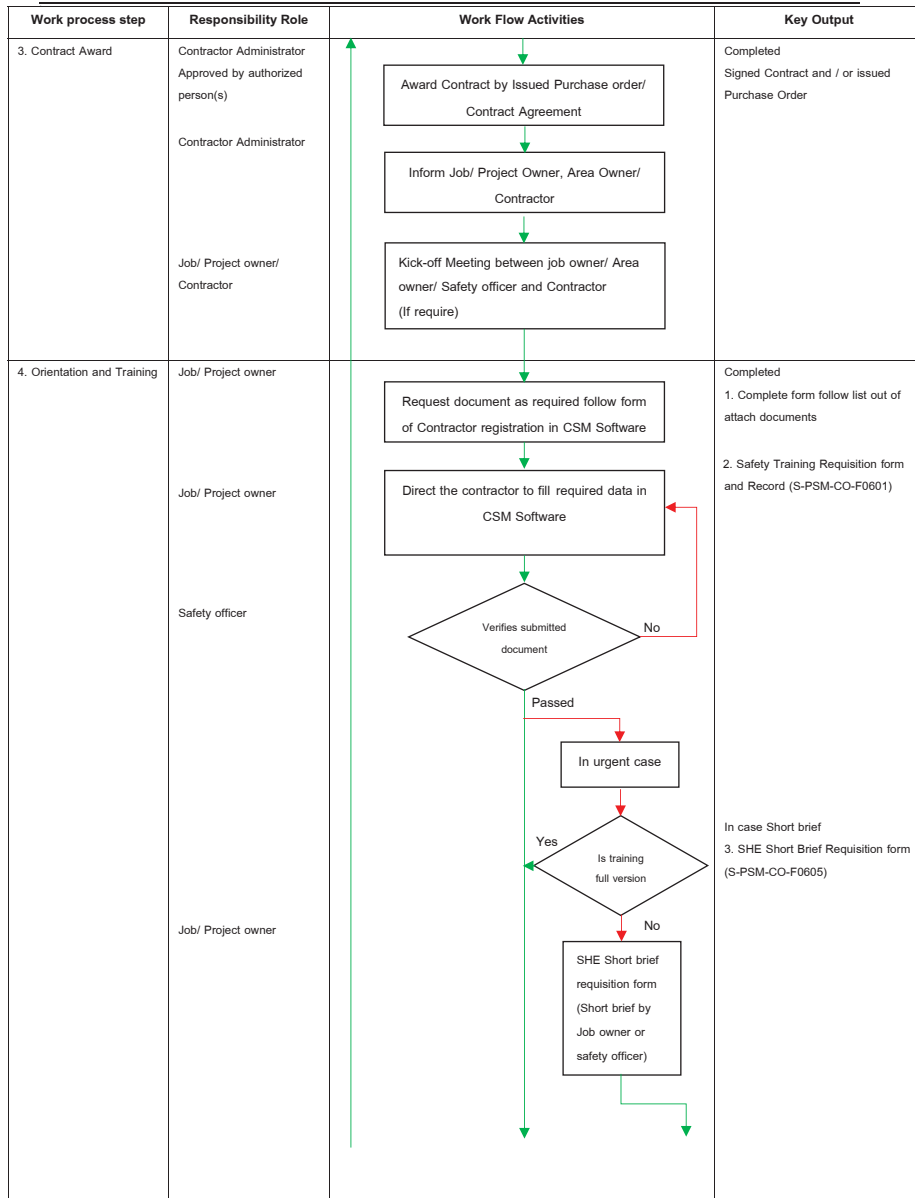
Effective Date

September 12, 2022

Revision: 5

Page 9/16

ID-0684/22



## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601

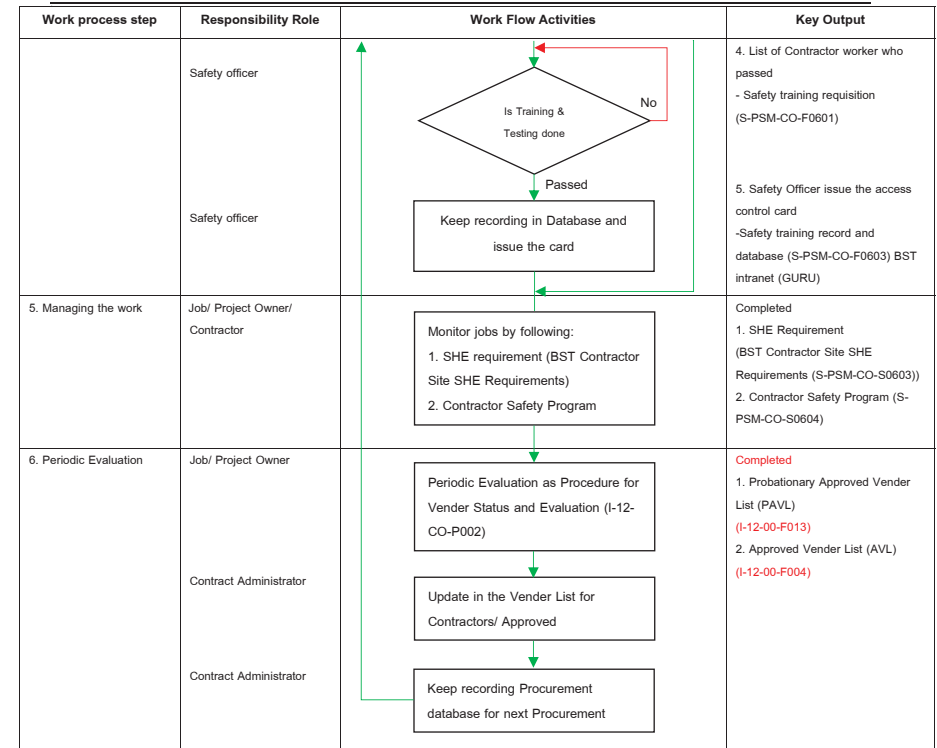
Effective Date

September 12, 2022

Revision: 5

Page 10/16

ID-0684/22



## 7. DESCRIPTION OF KEY WORK PROCESS STEPS

This section contains the description and key outputs of each step. Steps 1 – 3, 6 are primary parts of the Procurement Process or Contract Administration, and Steps 4 – 6 are parts of Contractors Management.

### 1. Contractor Selection

In this step potential contractor companies are pre-qualified and selected as described in Procedure for Vendor Status and Evaluation (I-12-00-P002) by using New Supplier Qualification **Checklist** (I-12-00-F008) and Pre-Qualified Contractor **Form** (S-PSM-CO-F0611)

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601      Effective Date: September 12, 2022  
Revision: 5      Page 11/16      ID-0684/22

---

**The Key Output** of this step that the contractor is added to or removed from the Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) or Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004)

### 2. Contract Preparation

In this step the Job/Project owner prepares the scope of work (Evaluating Risk Levels for Contractor Work) to be done and defines the SHE requirements (BST Contractor Site SHE Requirements), Contractor Safety Program, BST penalties in case of violation of company regulations for contractor, Special Equipment/PPE Requirements (if required) and related procurement documents as described in Procedure for General Procurement (I-SC3-CO-P001) and Procedure for Vendor Status and Evaluation (I-12-00-P002) to send to the contractor.

The following sub-steps describe execution of this step.

- 2.1 If job/project more than 30 days up and high risk, The Job/Project owner submits these documents to Safety Engineer up for review of SHE Requirements.
- 2.2 The Contract Administrator or Procurement Officer or HR Officer collects the scope of work, SHE and purchasing requirements and sends to contractors who are on a Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) or Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004) to request a bid or quotation.

**The Key Output** of this step is a completed scope of work, determination of Scope of Work (Risk Levels for Contractor Work), SHE Requirements (BST Contractor Site SHE Requirements), Contractor Safety Program, Special Equipment/PPE Requirements (if required) and related procurement documents sent to potential contractors for the work to be done.

### 3. Contract Award

In this Step the proposals, bids, or quotations from Contractors on the Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) or Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004) shall be evaluated, final price and terms will be negotiated, and a contract will be awarded to the successful Contractor.

The **Key Output** of this step is the award of the contract or job to a Contractor and signed Contract and/or issued Purchase Order.

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601      Effective Date: September 12, 2022  
Revision: 5      Page 12/16      ID-0684/22

---

### 4. Orientation and Training

In this step contractor safety training is conducted and/or verified before starting a job as WI for Contractor Training and Register. Individual Contract Worker Qualifications must be verified and training records must be documented. If specialized or other required training is required, it must be completed and documented prior to starting work. Successful completion or validation of training completion and training record update is used for issuing Contractor Cards to access the BST/E Group.

The following describes the steps to identify, conduct, and document the required training.

#### Full Safety Training

The process to request and conducts Normal Safety Training is:

**4.1.1 The Job Owner** hosts a kick-off meeting with contractors to review:

- ❖ Scope of Work / Organization Chart / Contract Person / Job Duration.
- ❖ Job Hazards Analysis
- ❖ Requirements of Contractors Safety Management Procedure (S-PSM-CO-P0601), Contractor Safety Program (S-PSM-CO-S0604) and SHE Requirements.
- ❖ Utilization of Utilities providing by BST Group such as Electricity, Portable Water, Raw Water etc.

**4.1.2 The Job Owner** request evidence or documents or certificates as required follow form of Contractor registration in CSM Software (S-PSM-CO-S0605 CSM Software Manual).

**4.1.3 The Job Owner** direct the contractor to fill required data in CSM Software to use to check qualifications before the date of training.

**4.1.4 Safety Officer** verifies submitted documents as Safety Training Requisition form in CSM Software

**4.1.5 Safety Officer** schedules and conducts safety training.

**4.1.6 Safety Officer** checks results of training testing, and if passed, records contractors name list into Safety Training Record and Database form (S-PSM-CO-F0603).

**4.1.7 A Safety Officer** creates and issues Contractor Cards to qualified contractors.

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 13/16 ID-0684/22

**NOTE:** In case of request for training beyond the date and time specified by the Safety Officer the Job owner must submit the request for Off-hour SHE training (S-PSM-CO-F0602).

### SHE short brief for urgent/necessary job

A Short Time Safety Training shall be implemented when urgent/necessary job is required such as maintenance job, inspection job or cleaning job which affects safety systems or production processes etc. SHE short brief is required in order to obtain SHE Short Brief Requisition Form (S-PSM-CO-F0605) which allows contractors to enter for a maximum of 4 days. If contractors need to continue working more than 4 days, Full Safety Training is required or depends on Safety Engineer up to consider.

**4.2.1 The Job Owner** initiates SHE Short Brief Requisition Form (S-PSM-CO-F0605)

**4.2.2 The Job Owner** must control the urgent/necessary job at all times.

The **Key Output** of this step is completion of training of all contractors documented in the Safety Training Record and Database (S-PSM-CO-F0603).

## 5. Managing the work

In this step the proposed job is managing the work and monitored and controlled.

The **Key Outputs** of this step is completed monitoring and control of jobs by following:

1. SHE requirement (BST Contractor Site SHE Requirements)
2. Contractor Safety Program

## 6. Periodic Evaluation

This step is divided into Periodic Evaluation, and must comply with Procedure for Vendor Status and Evaluation (I-12-00-P002).

The **Key Output** of this step is the contractor is added to or removed from the Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) or Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004) from the completion of evaluation following Procedure for Vendor Status and Evaluation (I-12-00-P002)

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 14/16 ID-0684/22

## 8. REQUIREMENTS

1. This section references the BST Safety, Health, and Environmental Manual (S-SHE-CO-M001) requirements and BST Contractor Site SHE Requirements (S-PSM-CO-S0603) requirements.
2. Job/Project Owner can determine the Typical Contractor Safety Program from Contractor Type and Contractor Potential Risk Levels.

**Table 2 Typical Contractor SHE Program Guideline**

No.	Contractor Health and Safety Program	Operational and Process Maintenance and Construction	Operation Support	Distribution	Technical and Administration	Site Services	Grass Root Construction
<b>Contractor Safety Program</b>							
1	Involving Safety Toolbox before start work as Safe Work Permit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Safety Morning Talk/Safety Sharing <u>only High Risk and 30 days up</u>	✓					✓
3	Weekly Safety Audit/SOT <u>only High Risk and 30 days up</u>	✓					✓
4	Contractor SHE performance reporting <u>only High Risk and 30 days up</u>	✓					✓



## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 15/16 ID-0684/22

### 9. RESPONSIBILITY

Table roles and responsibilities for CSM procedure

Respond	By	Role
Job/Project Owner	People who Job/Project Owner	<ul style="list-style-type: none"><li>Contract Preparation: Scope of Work, SHE requirement</li><li>Direct the contractor to fill required data for Contractor training in CSM Software</li><li>Document preparation for SHE Short brief</li><li>Managing the work</li><li>Periodic Evaluation</li></ul>
Contract Administrator	Procurement Officer/HR Officer	<ul style="list-style-type: none"><li>Contractor Selection</li><li>Contract Award</li><li>Add or remove Probationary Approved Vendor List (PAVL) or Approved Vendor List (AVL)</li></ul>
SHE Requirement Reviewer	Safety Engineer up	<ul style="list-style-type: none"><li>Review SHE Requirement</li><li>Consider Training Requirement</li></ul>
Contractor Registration and Training	Safety Officer	Register and Training

## Contractors Safety Management Procedure

Document Code: S-PSM-CO-P0601 Effective Date September 12, 2022

Revision: 5 Page 16/16 ID-0684/22

### 10. TRAINING REQUIREMENTS

Personnel must meet the training and competency requirements of this procedure prior to starting work.

Training Level	Who's Involve	Contents for training	Frequency	Proficiency Test	Proficiency Record
Awareness Level	New Employee	SHE Orientation	Within 60 days	n.a.	n.a.
User level	New Employees who involve the contractor.	Contractor Safety Management Procedure Course Training	Within 60 days in that position	Tested Score = 85%	HR Center
			Refresh every 3 years	Tested Score = 85%	HR Center

### 11. AUDITING

Requirements for Auditing

To validate that the Contractor Safety Management Procedure is effective and in compliance with the guidance of PSM, auditing is required. Auditing will be conducted internally as follows:

Concept		Regular Audit	Internal Audit
1	Responsibility	CSM Element Team Leader.	Audit Center
2	Compliance	Procedure Requirements	Procedure Requirements
3	Audit Frequency	When this procedure is reviewed or updated.	At least one a year
4	Auditor Qualification	CSM Team Members	Assigned Internal PSM Auditors
5	Checklists or Audit Guidance	S-PSM-CO-F0606	S-PSM-CO-F0606
		CSM Audit Checklist	CSM Audit Checklist

เอกสารควบคุม  
ของ  
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด  
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

เตรียมโดยคุณ ณัฐพร ทรงศิริ  
คณะกรรมการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

ทบทวนโดยคุณ สมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
คุณ สันติ ภัทรพานวัน  
ผู้ดำเนินการบริหารความปลอดภัยกระบวนการและการ  
ป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดยคุณ วิโรจน์ เลิศสลัก  
ผู้จัดการโรงงาน (BST/BSTE)  
คุณ ชัชวาล ชันธทัตบำรุง  
ผู้จัดการโรงงาน (NBL)

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไข

1. ID-1085/15 (re.1)

- ประกาศใช้ครั้งแรก  
(ประกาศ 21-12-15)
2. ID-060/19 (re.2)

Revise CSM Work flow:  
1. Add Step case New Vendor/Contractor.  
2. Add how to Evaluation Risk Levels for Contractor Work.  
3. Change Contractor Safety Guideline (S-PSM-CO-S0603) to SHE Requirement (BST Contractor Site SHE Requirements)  
4. Add Contractor Safety Program (S-PSM-CO-S0604).  
5. Change Contractor Safety Manager to Safety Engineer up.  
6. Change Off-hour SHE training requisition form to SHE Short brief form to according to short brief Step.  
(ประกาศ 22-01-19) (วันที่มีผลบังคับใช้ 01-03-19)
3. ID-0216/19 (re.3)

Revise scope of CSM Procedure to cover yearly contractor in process  
(Refer PSM Internal Audit Ma. No. : CSM-PSM-19-Ma01)  
(Request by Chaloemchok Phoncharoen)  
(Announcement 11-10-19 Effective date 15-10-19)
4. ID-1901/20 (re.4)

1. เพิ่มแบบการคัดเลือกผู้รับเหมา Pre-Qualified Contractor Form เพื่อใช้พิจารณาถึง Criteria ด้าน Safety Management System (CSM-EXT-20-Imp01,PC1-PSM-20-Imp01)  
2. เพิ่มการอ้างอิงบทลงโทษและขั้นตอนปฏิบัติ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัทสำหรับคู่ธุรกิจ  
3. แก้ไขการประเมินผลเป็นระยะให้อ้างอิง ระเบียบการปฏิบัติงานกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002) (CSM-PSM-20-Imp01, PC1-PSM-20-Mi01)  
4. แก้ไขรหัสเอกสารของส่วนงานตาม Document Code ใหม่  
(ประกาศ 10-12-20)
5. ID-0684/22 (re.5)

1. เพิ่มเติมนิยาม "ผู้รับเหมา" ให้หมายรวมถึง ผู้รับเหมาขั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงให้ชัดเจน  
2. เพิ่มเต็มเรื่องการประเมินผู้รับเหมาให้สอดคล้องตามระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002)  
(อ้างอิง PSM External Audit ข้อ ๒๙/๑๙)  
(ประกาศ 12-09-22)

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร:	S-PSM-CO-P0601	วันที่มีผลบังคับใช้	12 กันยายน 2565
พิมพ์ครั้งที่:	5	หน้า	3/16 ID-0684/22

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ .....	4
2. ขอบเขต .....	4
3. คำจำกัดความ .....	4
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง .....	6
5. หลักการและข้อกำหนด .....	7
6. ผังกระบวนการทำงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา .....	9
7. คำอธิบายกระบวนการขั้นตอนการทำงาน .....	11
8. ข้อกำหนด .....	18
9. ความรับผิดชอบ .....	15
10. ข้อกำหนดการฝึกอบรม .....	16
11. การตรวจติดตาม .....	16

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร:	S-PSM-CO-P0601	วันที่มีผลบังคับใช้	12 กันยายน 2565
พิมพ์ครั้งที่:	5	หน้า	4/16 ID-0684/22

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานของผู้รับเหมาในการผลิต การซ่อมบำรุง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง อุปกรณ์เครื่องจักร การซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ หรืองานพิเศษอื่นที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต หรือสถานที่ใกล้เคียง และรวมถึงผู้รับเหมางานความเสี่ยงสูงที่ทำงานนอกกระบวนการผลิต ในโรงงาน BST ทั้ง Site 1 และ 2 ทำงานได้อย่างปลอดภัย
- เพื่อกำหนดความต้องการและระเบียบการปฏิบัติสำหรับการให้ข้อมูล การคัดเลือก การประเมินผล การพิจารณา และการอนุมัติผู้รับเหมาตามที่อธิบายไว้ในข้อ 1 ข้างต้น และกำหนดระบบเอกสารและเอกสารที่ต้องจัดเก็บรักษาไว้ตามกฎหมายไทย

2. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมานี้ใช้กับส่วนโรงงานในกลุ่มบริษัท BST ดังนี้

- BST and BSTE Plant ณ. Site 1
- NB Latex Plant ณ. Site 2

และงานทั้งหมดที่อธิบายไว้ในวัตถุประสงค์ 1 ที่ดำเนินการทั้งในและนอกพื้นที่กระบวนการ อย่างไรก็ตามระเบียบขนี้ ไม่ได้ใช้กับผู้รับเหมาที่ให้บริการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของกระบวนการผลิต เช่น การทำความสะอาด อาหารและเครื่องดื่ม ชักกรีต การจัดส่ง หรือ บริการจัดหาอื่นๆ

3. คำจำกัดความ

- บริษัท หมายถึง บริษัทในเครือกรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST, BST Elastomers and NB Latex plants เรียกว่า “BST Group”)
- ระดับความเสี่ยงของผู้รับเหมา (Contractor Potential Risk Levels) หมายถึง:
  - 1) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยหรือสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (ความเสี่ยงของกิจกรรม) - ความเสี่ยงเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงาน (ตัวอย่างเช่น ตกจากบริเวณที่สูง การรับเสียงรบกวน ความเครียดจากความร้อน การทำงานกับเครื่องมือไฟฟ้า และการสะดุด)
    - สูง (ไม่ได้รวมทั้งหมด) เช่น Life Critical ในกระบวนการผลิต หรือ นอกกระบวนการผลิต
    - ต่ำ (ไม่ได้รวมทั้งหมด) เช่น กิจกรรมการทำงานในสำนักงาน บริการ แม่บ้าน ไม่เกี่ยวข้องกับ Life Critical

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 5/16 ID-0684/22

2) ผลกระทบด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (ความเสี่ยงของพื้นที่) - ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุกิจกรรมหรือสภาพการทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีผลต่อพนักงานหรือพนักงานของผู้รับเหมา (เช่นโอกาสเกิดไฟไหม้การระเบิดและการปล่อยสารพิษ) อันตรายเพิ่มเติมอาจเกี่ยวข้องกับสถานที่ทำงาน (ตัวอย่างเช่นการทำงานในหน่วยกระบวนการผลิต เมื่อเทียบกับการทำงานในพื้นที่เปิดโล่งห่างจากวัสดุอันตราย)

- ความเสี่ยงสูง (ไม่ได้รวมทั้งหมด) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในกระบวนการผลิต:
  - a) วัสดุอันตราย
  - b) อุปกรณ์ปฏิบัติการ (อยู่กับที่และเคลื่อนที่)
  - c) อุณหภูมิและความดันสูง และ
  - d) มีโอกาสในการสัมผัสจากการปลดปล่อย:  
การปลดปล่อยอาจเกิดจากเจ้าหน้าที่ส่วนซ่อมบำรุง ทั้งผู้รับเหมาหรือเจ้าของงานและผู้ปฏิบัติงานอาจทำงานในพื้นที่ที่มีการปลดปล่อยโดยไม่เกี่ยวกับงานที่ทำงาน
- ต่ำ (ไม่ได้รวมทั้งหมด) เช่น กิจกรรมการทำงานนอกกระบวนการผลิต หรือ ในอาคารห่างจากพื้นที่กระบวนการผลิต

ระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นสามารถกำหนดเป็นตาราง ดังนี้

ระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

ปัจจัยเสี่ยง		ระดับความเสี่ยงโดยรวมที่อาจเกิดขึ้น
ความเสี่ยด้านความปลอดภัยหรือสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น	ผลกระทบด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต	
สูง	สูง	สูง
สูง	ต่ำ	สูง
ต่ำ	สูง	สูง
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

3. **Kick-off Meeting** หมายถึง การประชุมก่อนที่จะเริ่มต้นการทำงานระหว่างผู้รับเหมาและตัวแทนของ บริษัทฯ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากจัดซื้อ เจ้าของงาน และส่วนงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 6/16 ID-0684/22

4. **ผู้รับเหมา (Contractors)** หมายความว่า ผู้รับเหมาขั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามที่กำหนดไว้ดังนี้

"ผู้รับเหมาขั้นต้น" หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับจะดำเนินงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ของงานใดจนสำเร็จประโยชน์ของผู้ว่าจ้าง

"ผู้รับเหมาช่วง" หมายความว่า ผู้ซึ่งทำสัญญากับผู้รับเหมาขั้นต้นโดยรับจะดำเนินงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ของงานใดในความรับผิดชอบของผู้รับเหมาขั้นต้นเพื่อประโยชน์แก่ผู้ว่าจ้างและหมายความรวมถึงผู้ซึ่งทำสัญญากับผู้รับเหมาช่วงเพื่อรับช่วง งานในความรับผิดชอบของผู้รับเหมาช่วง ทั้งนี้ ไม่ว่าจะรับเหมาช่วงกันกี่ช่วงก็ตาม

5. **CSM Software** หมายถึง โปรแกรมสำหรับขอเข้าอบรมและขึ้นทะเบียนผู้รับเหมา

6. **ประเภทของผู้รับเหมา**

- การดำเนินการบำรุงรักษาและการก่อสร้างในหน่วยการผลิต - ผู้รับเหมาดำเนินการกระบวนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ซ่อมแซมทดแทนหรือการก่อสร้างในหน่วยกระบวนการ
- การสนับสนุนการดำเนินงาน - ผู้รับเหมาพิเศษที่ให้บริการเฉพาะที่ไม่ได้บำรุงรักษาแก่กระบวนการผลิต เช่น การเปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยาและการจัดการกรดที่ใช้แล้ว
- การขนส่ง – ผู้รับเหมาในสถานที่ให้การสนับสนุนหรือบริการที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและการจัดการผลิตภัณฑ์และวัสดุในสถานที่ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการผลิต และการจัดการการจัดจำหน่าย
- เทคนิคและการบริหาร - ผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีทักษะด้านเคมีหรือความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคและความรู้ความชำนาญในการสนับสนุนหน่วยงานของโรงงานและธุรกิจ
- บริการในพื้นที่ - ผู้รับเหมาจัดเตรียมบริการทั่วไปในพื้นที่
- การก่อสร้างนอกกระบวนการผลิต - ผู้รับเหมาในสถานที่ดำเนินการก่อสร้างแบบดั้งเดิมที่ไม่มีวัสดุที่เป็นอันตราย อุณหภูมิหรือความดันในระบบ

4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง

4.1 ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง

- 1. S-PSM-CO-P0901 ระเบียบปฏิบัติงานใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย
- 2. I-12-00-P002 ระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย
- 3. S-SHE-CO-M001 คู่มือ SAFETY HEALTH และ ENVIRONMENTAL

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 7/16 ID-0684/22

4.2 เอกสารสนับสนุน

- 1. S-PSM-CO-W0601 การขอเข้ารับการอบรมความปลอดภัย เพื่อเข้าทำงานในบริษัท สำหรับพนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจ
- 2. S-PSM-CO-W0602 บทลงโทษและขั้นตอนปฏิบัติ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัท สำหรับคู่ธุรกิจ
- 3. S-PSM-CO-S0603 BST Contractor Site SHE Requirements
- 4. S-PSM-CO-S0604 Contractor Safety Program
- 5. S-PSM-CO-S0605 คู่มือการใช้งาน CSM Software สำหรับคู่ธุรกิจ
- 6. S-PSM-CO-F0601 แบบขอเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อทำงานในบริษัท สำหรับผู้รับเหมา
- 7. S-PSM-CO-F0602 แบบขออนุญาตอบรมผู้รับเหมานอกเวลาอบรมปกติ
- 8. S-PSM-CO-F0603 Safety Training Record and Database Form
- 9. S-PSM-CO-F0605 แบบขออบรมความปลอดภัย แบบ Short Brief
- 10. S-PSM-CO-F0606 CSM audit Checklist
- 11. S-PSM-CO-F0608 **แบบระบุขอบข่ายของงาน (Scope of Work)**
- 12. S-PSM-CO-F0611 Pre-Qualified Contractor **Form**
- 13. I-12-00-F004 Approved Vendor List (AVL)
- 14. I-12-00-F008 New Supplier Qualification **Checklist**
- 15. I-12-00-F013 Probationary Approved Vendor List (PAVL)

5. หลักการและข้อกำหนด

แนวคิดหลักของระเบียบการปฏิบัติงานนี้คือ

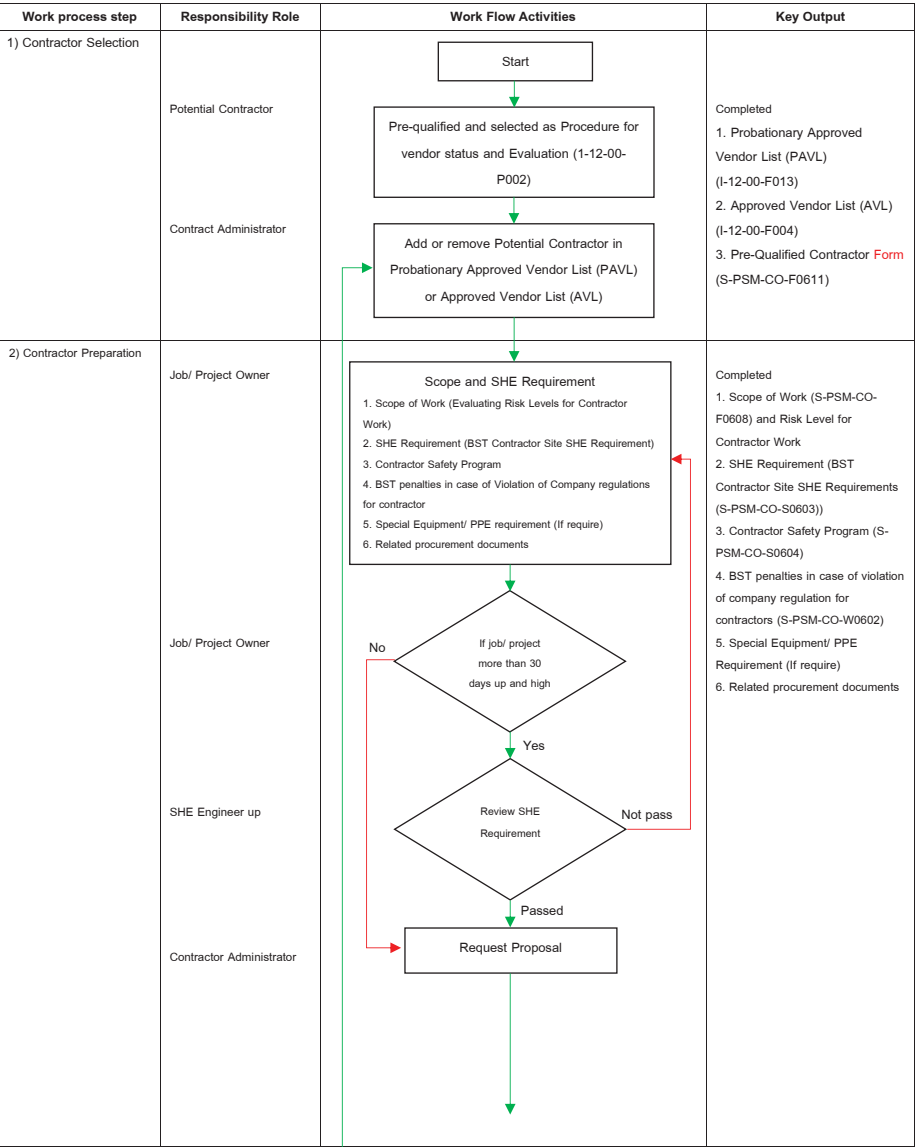
- 1. การคัดเลือกผู้รับเหมา
- 2. การเตรียมสัญญา
- 3. การคัดเลือกผู้ชนะการประมูลงาน
- 4. การจัดการฝึกอบรม
- 5. การบริหารจัดการงาน
- 6. การประเมินผลเป็นระยะ

ขั้นตอนเหล่านี้ได้อธิบายไว้ในส่วนที่ 7 - คำอธิบายกระบวนการขั้นตอนการทำงาน

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 8/16 ID-0684/22

6. ผังกระบวนการทำงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา



ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601

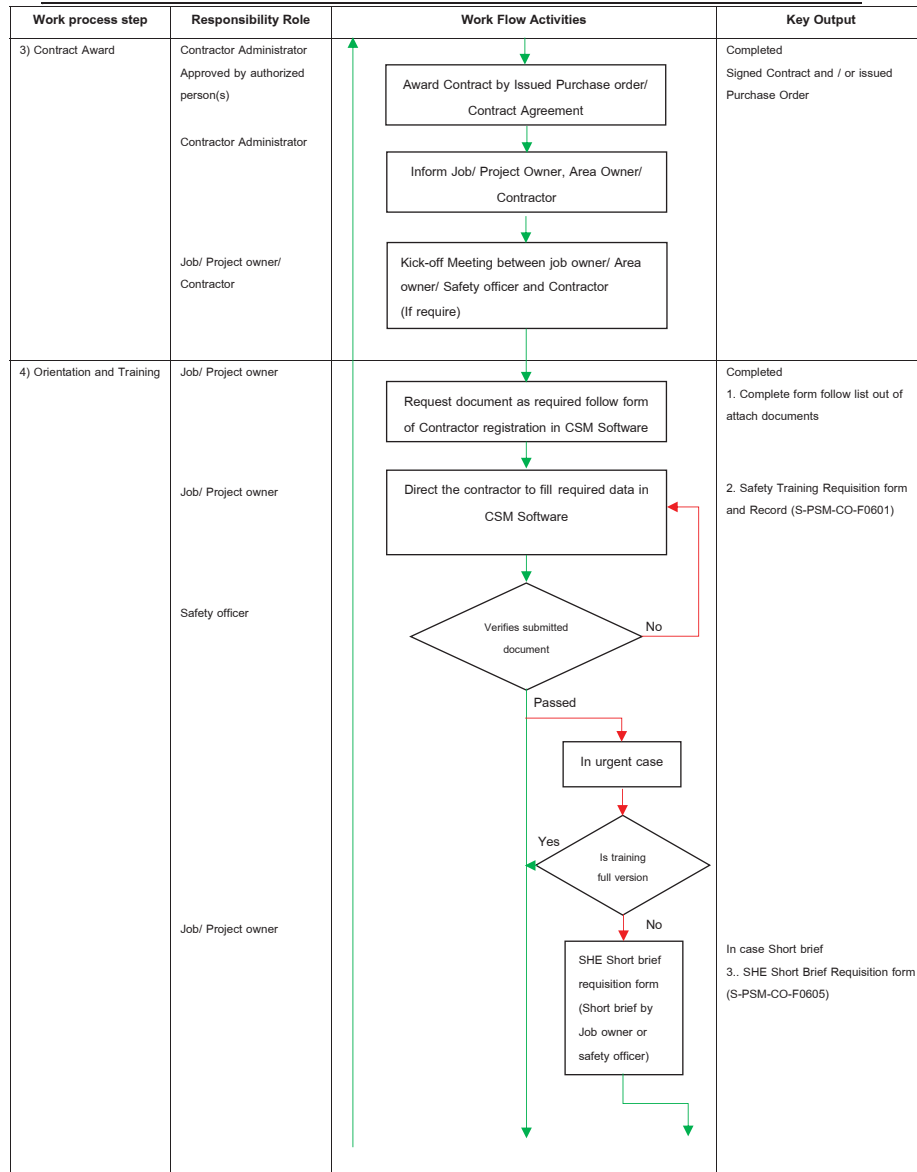
วันที่มีผลบังคับใช้

12 กันยายน 2565

พิมพ์ครั้งที่: 5

หน้า 9/16

ID-0684/22



ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601

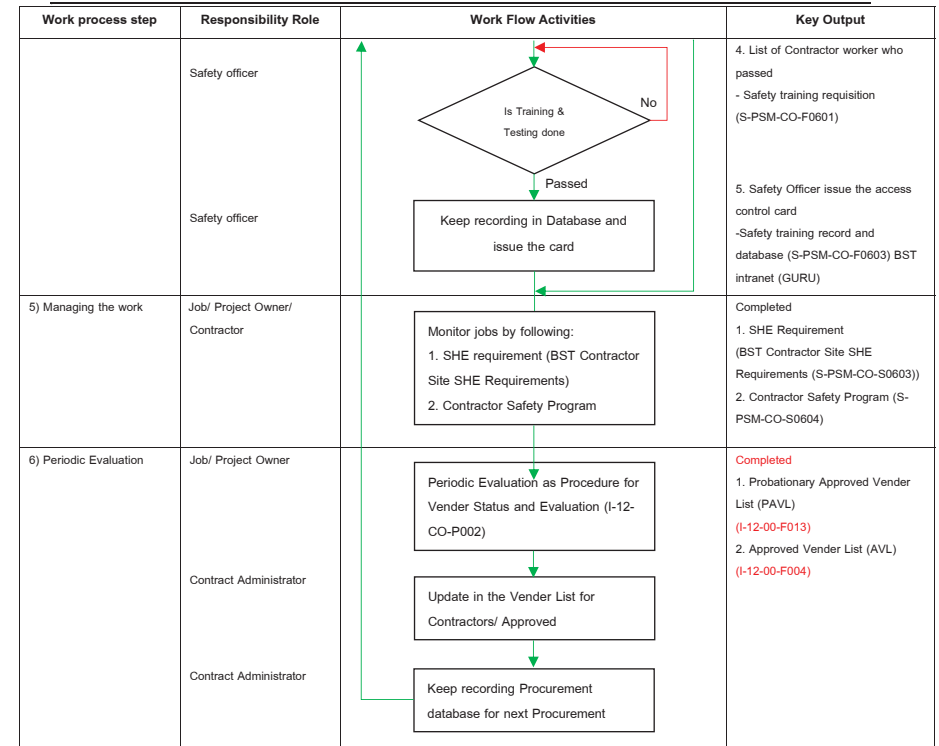
วันที่มีผลบังคับใช้

12 กันยายน 2565

พิมพ์ครั้งที่: 5

หน้า 10/16

ID-0684/22



7. คำอธิบายกระบวนการขั้นตอนการทำงาน

ในส่วนนี้จะอธิบายและผลลัพธ์ที่สำคัญของแต่ละขั้นตอนในกระบวนการทำงานและบทบาทที่เกี่ยวข้องกับแต่ละขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 – 3, 6 ด้านล่างเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ขั้นตอน 4 - 6 เป็นการจัดการความปลอดภัยของผู้รับเหมา

1. การคัดเลือกผู้รับเหมา

ในขั้นตอนนี้บริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพจะผ่านการคัดเลือกคุณสมบัติตามที่อธิบายไว้ในระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002) โดยใช้ New Supplier Qualification Checklist (I-12-00-F008) และ Pre-Qualified Contractor Form (S-PSM-CO-F0611)

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร:	S-PSM-CO-P0601	วันที่มีผลบังคับใช้	12 กันยายน 2565
พิมพ์ครั้งที่:	5	หน้า	11/16 ID-0684/22

ผลลัพธ์สำคัญที่ได้ คือ ได้กำหนดว่าผู้รับเหมาจะถูกเพิ่มหรือลบออกจาก Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) หรือ Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004)

2. การเตรียมสัญญา

ในขั้นตอนนี้เจ้าของงาน / โครงการจะเตรียมขอบเขตของงาน (ประเมินระดับความเสี่ยงสำหรับงานผู้รับเหมา) ที่จะทำและกำหนดข้อกำหนด SHE (BST Contractor Site SHE Requirements) โครงการความปลอดภัยของผู้รับเหมา, บทลงโทษและขั้นตอนปฏิบัติ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบของบริษัท สำหรับคู่ธุรกิจ, อุปกรณ์ / PPE พิเศษ (ถ้าต้องการ) และเอกสารที่เกี่ยวข้องการจัดซื้อจ้างตามที่อธิบายไว้ในระเบียบการปฏิบัติงานการกำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002) เพื่อส่งไปยังผู้รับเหมา

สำหรับ งานที่ต้องทำขั้นตอนย่อยต่อไปนี้อธิบายถึงการดำเนินการตามขั้นตอนนี้

- 2.1 ถ้าวาน/โครงการที่ท่ามากกว่า 30 วันต่อเนื่องกันให้เจ้าของงาน / โครงการยื่นเอกสารเหล่านี้ให้วิศวกรความปลอดภัยขึ้นไปเพื่อทบทวนข้อกำหนดด้าน SHE
- 2.2 ผู้ดูแลสัญญา หรือ เจ้าหน้าที่จัดหา หรือ เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล รวบรวมขอบเขตของงาน/ข้อกำหนดด้าน SHE และจัดซื้อ เพื่อส่งให้ผู้รับเหมาที่เลือกจาก Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) หรือ Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004) พิจารณา

ผลลัพธ์สำคัญที่ได้ คือ ขอบเขตของงานการกำหนดขอบเขตงาน (ระดับความเสี่ยงสำหรับงานผู้รับเหมา) ความต้องการของ SHE (BST Contractor Site SHE Requirements) โครงการความปลอดภัยของผู้รับเหมา, อุปกรณ์ / PPE พิเศษ (ถ้าจำเป็น) และ เอกสารที่เกี่ยวข้องการจัดซื้อจ้างส่งไปยังผู้รับเหมาที่มีศักยภาพ

3. การคัดเลือกผู้ชนะการประมูลงาน

ในขั้นตอนนี้จะมีการประเมินข้อเสนอการเสนอราคาหรือใบเสนอราคาจากผู้รับเหมาใน Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) หรือ Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004) ซึ่งจะมีการประเมินราคาและเงื่อนไขขั้นสุดท้ายและจะมีการทำสัญญากับผู้รับเหมาที่ชนะการประมูลงาน

ผลลัพธ์ที่สำคัญที่ได้ คือ ผู้รับเหมาที่ชนะการประมูลงาน หรือ ได้งาน และลงนามในสัญญาและ / หรือออกคำสั่งซื้อ

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร:	S-PSM-CO-P0601	วันที่มีผลบังคับใช้	12 กันยายน 2565
พิมพ์ครั้งที่:	5	หน้า	12/16 ID-0684/22

4. การจัดการฝึกอบรม

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการจัดการฝึกอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงานตาม WI การขอเข้ารับการอบรมความปลอดภัย เพื่อเข้าทำงานในบริษัท สำหรับพนักงานของบริษัทคู่ธุรกิจ (S-PSM-CO-W0601) ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณสมบัติแต่ละคน และต้องมีการจัดทำเอกสารการฝึกอบรม หากจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมพิเศษหรืออื่นๆ ที่จำเป็นต้องดำเนินการให้เสร็จและจัดทำเป็นเอกสารไว้ก่อนที่จะเริ่มทำงาน การดำเนินการฝึกอบรมเสร็จสิ้นหรือการตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วเสร็จต้องถูกบันทึกให้เป็นปัจจุบันเสมอเพื่อใช้สำหรับการออกบัตรผู้รับเหมาเพื่อเข้าทำงานใน BST Group

การฝึกอบรมความปลอดภัยเต็มรูปแบบ

คือการขอเข้ารับการฝึกอบรมตามขั้นตอนปกติและผู้ที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนต่างๆ ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

4.1.1 เจ้าของงาน จัดประชุม kick-off meeting กับผู้รับเหมาให้ครอบคลุมเรื่องต่อไปนี้:

- ❖ ขอบเขตการดำเนินงาน / ผังองค์กร / บุคคลที่ติดต่อ / รอบตารางเวลา
- ❖ การวิเคราะห์อันตรายงาน
- ❖ กฎระเบียบความปลอดภัยจากระเบียบการปฏิบัติงานนี้ CSM (S-PSM-CO-P0601) และข้อกำหนดด้าน SHE
- ❖ ทบทวนการใช้สารเคมีทุกชนิดๆ ที่ต้องจัดหาให้โดยกลุ่มบริษัท BST เช่น การใช้ไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้า การใช้น้ำประปา การใช้น้ำดับเพลิง

4.1.2 เจ้าของงาน แจ้งหลักฐานหรือเอกสารผ่านการฝึกอบรมหรือใบรับรองต่างๆ ที่ต้องการ ตามที่ระบุไว้ใน CSM Software (S-PSM-CO-S0605 คู่มือการใช้งาน CSM Software สำหรับคู่ธุรกิจ) ให้ครบถ้วน

4.1.3 เจ้าของงาน ให้ผู้รับเหมากรอกข้อมูลที่ต้องการใน CSM Software เพื่อใช้ตรวจสอบคุณสมบัติก่อนวันที่จะมีการจัดการฝึกอบรมฯ

4.1.4 เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย ตรวจสอบเอกสารหรือหลักฐานแนบตามแบบขอเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อทำงานใน CSM Software

4.1.5 เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย ดำเนินการฝึกอบรมในวันและเวลาที่ส่วนงานความปลอดภัยกำหนด

4.1.6 เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย ตรวจสอบผลการทดสอบหลังจากฝึกอบรมฯ พร้อมทั้งบันทึกรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรมฯ ในฐานข้อมูลบันทึกการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย (S-PSM-CO-F0603)

4.1.7 เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย ออกบัตรประจำตัวให้กับผู้รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมและรับรอง

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 13/16 ID-0684/22

หมายเหตุ : ในกรณีที่มีการขอฝึกอบรมนอกเหนือจากวัน และเวลาที่เจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยกำหนด เจ้าของงานต้องส่งแบบขอเข้ารับการฝึกอบรมแบบขออนุญาตอบรมผู้รับเหมานอกเวลาอบรมปกติ (S-PSM-CO-F0602)

กรณีการฝึกอบรม SHE ระยะสั้นเพื่อขอเข้าทำงานแบบจำเป็น/เร่งด่วน

คือการฝึกอบรมระยะสั้นให้กับผู้รับเหมาที่ต้องเข้ามาทำงานแบบจำเป็น/เร่งด่วน เช่น งานซ่อม / ตรวจสอบ / ทำความสะอาดอุปกรณ์ ซึ่งถ้าไม่มีการดำเนินงานในทันทีอาจจะทำให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยหรือมีผลต่อกระบวนการผลิต เป็นต้น การฝึกอบรม SHE ระยะสั้นโดย SHE Short Brief Requisition Form (S-PSM-CO-F0605) นั้น จะอนุญาตให้ผู้รับเหมาสามารถเข้าทำงานได้ 1 วันหรือน้อยกว่า ถ้าผู้รับเหมาจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องเกินกว่า 1 วันจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมความปลอดภัยแบบเต็มรูปแบบหรือขึ้นอยู่กับวิศวกรความปลอดภัยขึ้นไปพิจารณา

4.2.1 เจ้าของงานเป็นผู้ขออนุญาตโดยใช้ SHE Short Brief Requisition Form (S-PSM-CO-F0605)

4.2.2 เจ้าของงานต้องควบคุมผู้รับเหมาตลอดเวลา  
ผลลัพธ์สำคัญที่ได้ คือ ผู้รับเหมาทุกคนที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน และถูกบันทึกใน Safety Training Record and Database (S-PSM-CO-F0603)

5. การบริหารจัดการงาน

ในขั้นตอนการทำงานจะได้รับการบริหารจัดการให้มีการตรวจสอบและควบคุม  
ผลลัพธ์ที่ได้ คือ การตรวจสอบและควบคุมงานเสร็จสมบูรณ์ตาม:

- 1. ข้อกำหนดด้าน SHE (BST Contractor Site SHE Requirements)
- 2. โปรแกรมความปลอดภัยของผู้รับเหมา

6. การประเมินผลเป็นระยะ

ในขั้นตอนนี้เป็น การประเมินสมรรถนะของผู้รับเหมาเป็นระยะตามระเบียบการปฏิบัติงานที่กำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002)

ผลลัพธ์สำคัญที่ได้ คือ ผู้รับเหมาได้รับการเพิ่ม หรือ ลบออกจาก Probationary Approved Vendor List (PAVL) (I-12-00-F013) หรือ Approved Vendor List (AVL) (I-12-00-F004) จากผลของการประเมินตามระเบียบการปฏิบัติงานที่กำหนดสถานะและการประเมินผู้ขาย (I-12-00-P002) เสร็จสมบูรณ์

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 14/16 ID-0684/22

8. ข้อกำหนด

- 1. ขั้นตอนนี้ให้อ้างอิงถึงข้อกำหนด SHE Manual (S-SHE-CO-M001) และ BST Contractor Site SHE Requirements (S-PSM-CO-S0603)
- 2. เจ้าของงาน/โครงการสามารถกำหนดโปรแกรม SHE ของผู้รับเหมาทั่วไป จากประเภทของผู้รับเหมาและระดับความเสี่ยงของผู้รับเหมาที่อาจเกิดขึ้น

ตารางที่ 2 แนวทางโปรแกรม SHE ของผู้รับเหมาทั่วไป

ลำดับที่	โปรแกรม SHE ของผู้รับเหมาทั่วไป	การดำเนินการบำรุงรักษา และการก่อสร้างในหน่วยการผลิต	การสนับสนุนการดำเนินงาน	การขนส่ง	เทคนิคและการบริหาร	บริการในพื้นที่	การก่อสร้างนอกกระบวนการผลิต
โปรแกรมความปลอดภัยของผู้รับเหมา							
1	การมีส่วนร่วม Safety Toolbox ก่อนเริ่มงานตาม Safe Work Permit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Safety Morning Talk/Safety <u>เฉพาะความเสี่ยงสูง และ 30 วันขึ้นไป</u>	✓					✓
3	Safety Audit/SOT ทุกสัปดาห์ <u>เฉพาะความเสี่ยงสูง และ 30 วันขึ้นไป</u>	✓					✓
4	รายงานประสิทธิภาพ SHE ของผู้รับเหมา <u>เฉพาะความเสี่ยงสูง และ 30 วันขึ้นไป</u>	✓					✓



ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 15/16 ID-0684/22

9. ความรับผิดชอบ:

ตารางบทบาทและความรับผิดชอบสำหรับระเบียบปฏิบัติงาน CSM

ความรับผิดชอบ	โดย	บทบาท
เจ้าของงาน/โครงการ	บุคคลที่เป็นเจ้าของงาน/โครงการ	<ul style="list-style-type: none"><li>การเตรียมสัญญา: ระบุขอบข่ายงาน, ข้อกำหนด SHE</li><li>การแจ้งให้ผู้รับเหมากรอกข้อมูลผู้อบรมใน CSM Software</li><li>การเตรียมเอกสาร SHE Short brief</li><li>การบริหารจัดการงาน</li><li>การประเมินผล</li></ul>
ผู้บริหารสัญญาผู้รับเหมา	เจ้าหน้าที่จัดหา/เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล	<ul style="list-style-type: none"><li>การคัดเลือกผู้รับเหมา</li><li>การคัดเลือกผู้ชนะการประมูลงาน</li><li>เพิ่มหรือลบผู้รับเหมาใน Probationary Approved Vendor List (PAVL) หรือ Approved Vendor List (AVL)</li></ul>
ผู้ทบทวนข้อกำหนด SHE	วิศวกรความปลอดภัยขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"><li>ทบทวนข้อกำหนด SHE</li><li>พิจารณาเกี่ยวกับข้อกำหนดการอบรม</li></ul>
ผู้อบรมและขึ้นทะเบียนผู้รับเหมา	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	อบรมและขึ้นทะเบียน

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร: S-PSM-CO-P0601 วันที่มีผลบังคับใช้ 12 กันยายน 2565  
พิมพ์ครั้งที่: 5 หน้า 16/16 ID-0684/22

10. ข้อกำหนดการฝึกอบรม

พนักงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการฝึกอบรมและมีความสามารถตามข้อกำหนดของระเบียบการปฏิบัติงานนี้ก่อนเริ่มงาน

ระดับการอบรม	ผู้ได้รับการอบรม	หลักสูตร	ความถี่	การวัดผล	การบันทึกผล
ระดับ Awareness	พนักงานใหม่	SHE Orientation	ภายใน 60 วัน	n.a.	n.a.
ระดับผู้ใช้งาน	พนักงานใหม่ที่มีส่วนร่วมกับผู้รับเหมา	Contractor Safety Management Procedure Course Training	ภายใน 60 วันหลังจากได้รับตำแหน่ง	คะแนนทดสอบ = 85%	HR Center
			อบรมทบทวนทุก 3 ปี	คะแนนทดสอบ = 85%	HR Center

11. การตรวจติดตาม

ข้อกำหนดของการตรวจติดตาม  
เพื่อตรวจสอบว่ามีปฏิบัติตามขั้นตอนของระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับคำแนะนำของ PSM ที่จะต้องตรวจสอบ การตรวจสอบจะต้องดำเนินการภายในดังนี้

หลักการ		Regular Audit	Internal Audit
1	ผู้รับผิดชอบ	CSM Element Team Leader.	Audit Center
2	ข้อกำหนด	ตามข้อกำหนดของระเบียบการนี้	ตามข้อกำหนดของระเบียบการนี้
3	ความถี่ Audit	เมื่อครบกำหนดทบทวนหรือมีการเปลี่ยนแปลง/ทุกปี	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4	คุณสมบัติ Auditor	สมาชิกทีม CSM	ทีมประกอบด้วยพนักงานและผู้จัดการแผนกขึ้นไป
5	รายการตรวจสอบหรือคำแนะนำในการตรวจสอบ	S-PSM-CO-F0606 CSM Audit Checklist	S-PSM-CO-F0606 CSM Audit Checklist

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	1/102 ID-443/19

Document Control  
For  
Bangkok Synthetics Co., Ltd  
Bangkok Synthetics Elastomers Co., Ltd

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Prepared by Ekphichai Kawiphongphanit  
Project Safety Engineer

Reviewed by Santi Phatarapanawan  
PSM and Loss Prevention Leader

Approved by Chatree Chuenchomsakun  
Sustainable Development Department Manager

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

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	2/102 ID-443/19

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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 3/102 ID-443/19

---

### Table of Contents

<b>1.0 SAFETY</b>	<b>7</b>
1.1 Safety Requirements	7
1.2 Reporting Incidents and Injuries	8
1.3 Contractor Qualification and Selection	8
1.4 Owner SHE Representative	10
1.5 Contractor Safety Program / Safety Audit	10
1.6 Safety Orientation/ Re-orientation	11
1.7 Safety Document Submittals	11
1.8 Job Hazards Analysis (JHA)	12
1.9 Job Specific Safety Training and Meetings	12
1.10 Life Saving Rules and Violation of Regulations	13
1.11 Personal Protective Equipment (PPE)	14
1.12 Respiratory Equipment	15
1.13 Ergonomics	15
1.14 Permits	15
1.15 Fencing and Barricades	16
1.16 Construction Equipment	17
1.17 Rigging	18
1.18 Access	18
1.19 Spray Painting	19
1.20 Fall Prevention	19
1.21 Ladders and Scaffolding	19
1.22 Ground Fault Protection and Power Cords	20
1.23 Gas Cylinders	20
1.24 Welding, Grinding, and Cutting Nickel Containing Material	20

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 4/102 ID-443/19

---

1.25 Tool Inspection	21
1.26 Inspection Color Code System	22
1.27 Lead Containing Materials	22
1.28 Asbestos Containing Materials	22
1.29 Non-Asbestos Respirable Fibers	22
1.30 Sharp or Pointed Materials	23
1.31 Pipe, Ductwork, Cable Trays	23
1.32 Control of Hazardous Energy (Lock and Tag)	23
1.33 Confined Space and Vessel Entry	23
1.34 Electrical Qualification	23
1.35 Dismantling and Rearranging	24
1.36 Hazard Communication	25
1.37 Electrical Welding and Portable Generators	25
1.38 Excavations and Wall Penetrations	26
1.39 High Pressure Water Cleaning	26
1.40 Housekeeping	26
1.41 Pipe Jack Stands	27
1.42 Pneumatic Testing	28
1.43 Powder Actuated Devices	28
1.44 Railroad Operations	28
1.45 Temporary Lighting	28
1.46 Throwing / Dropping Material	28
1.47 Vehicle Safety	29
1.48 Waste Material Control	30
1.49 Electrically Classified Areas	31
1.50 First Line Break	31
1.51 Hot Work	32

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 5/102 ID-443/19

1.52 Radiation Work .....	33
<b>2.0 FIRE PROTECTION .....</b>	<b>33</b>
2.1 Procedures .....	33
2.2 Smoking .....	33
2.3 Flammable Materials .....	33
2.4 Fire Extinguishers .....	34
2.5 Oily Rag Storage .....	34
2.6 Protective Structures .....	34
2.7 Fire Extinguishers - Burning and Welding .....	34
<b>3.0 CONSTRUCTION FACILITIES .....</b>	<b>34</b>
3.1 Compressed Air .....	34
3.2 Drinking Water and Sanitary Facilities .....	35
3.3 Electric Power .....	35
3.4 Identification of On-Site Contractor Facilities .....	36
3.5 Plant Facilities .....	36
3.6 Site Access .....	36
3.7 Telephones and other Communication Equipment .....	36
3.8 Temporary Construction (TC) Facilities and Trailers .....	37
3.9 Construction Water .....	37
<b>4.0 WORKING CONDITIONS .....</b>	<b>37</b>
4.1 Badges .....	37
4.2 Cellular Telephones .....	38
4.3 Co-occupancy .....	38
4.4 Work Area Congestion .....	38
4.5 Coordination with Others .....	38
4.6 Simultaneous Operations (SIMOPS) .....	39
4.7 Respectful Behaviors .....	39

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 6/102 ID-443/19

4.8 Language Requirement .....	39
4.9 Fatigue Management .....	39
4.10 Material Shipment and Storage .....	39
4.11 Prohibited Items .....	40
4.12 Testing for Alcohol .....	40
4.13 Testing for Substance Abuse .....	41
4.14 Tool and Equipment Control .....	41
4.15 Visitor Control .....	41
4.16 Insignias/ Logos/ Emblems/ Signs/ Symbols .....	41
4.17 Contractors' Parking Management .....	42
4.18 Project Board .....	42
<b>5.0 ENVIRONMENTAL .....</b>	<b>42</b>
5.1 Guidelines .....	42
5.2 Delivery, Storage and Removal of Dangerous Substances and Devices/Equipment .....	42
5.3 Protection .....	44
<b>6.0 Health Facility and Resource .....</b>	<b>45</b>
6.1. Medicines, basic pharmaceuticals, Equipments and Facilities .....	45
6.2. Project Medical Person Qualification .....	46
6.3. Regulation about number of Nurse and Doctor for Project .....	47
<b>Annex 1: Plot Plan .....</b>	<b>1</b>
<b>Annex 3: Criminal Background Criteria .....</b>	<b>2</b>

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	7/102
		ID-443/19	

*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 Management 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".

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	8/102
		ID-443/19	

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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	9/102 ID-443/19

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 Document 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	10/102 ID-443/19

### 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	11/102
		ID-443/19	

### 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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	12/102
		ID-443/19	

- 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.

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	13/102 ID-443/19

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 Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	14/102 ID-443/19

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.



## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	15/102 ID-443/19

### 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;

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	16/102 ID-443/19

- 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	17/102 ID-443/19

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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	18/102 ID-443/19

### 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;

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 19/102 ID-443/19

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 Access Control System for worker controller and count 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).

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 20/102 ID-443/19

### 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.

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	21/102 ID-443/19

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.

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	22/102 ID-443/19

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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	23/102
		ID-443/19	

### 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	24/102
		ID-443/19	

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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	25/102 ID-443/19

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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	26/102 ID-443/19

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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	27/102 ID-443/19

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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	28/102 ID-443/19

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.



## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	29/102
		ID-443/19	

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 construction 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	30/102
		ID-443/19	

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 Brief 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 pandemic 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.



## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	31/102 ID-443/19

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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	32/102 ID-443/19

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 innerference 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	33/102 ID-443/19

### 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. In case 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	34/102 ID-443/19

### 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	35/102 ID-443/19

### 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)

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	36/102 ID-443/19

### 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 Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	37/102 ID-443/19

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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	38/102 ID-443/19

- 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	39/102 ID-443/19

### 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 communications 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	40/102 ID-443/19

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 control. 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  $\pm 4$  mg/100 ml and the standard deviation of BAC shall be less than  $\pm 1.3$  mg/100 ml.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	41/102 ID-443/19

### 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	42/102 ID-443/19

### 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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	43/102 ID-443/19

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.

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	44/102 ID-443/19

### 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 destroy 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 responded 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.



## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	45/102
		ID-443/19	

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 nighth 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

Contractor 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

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	46/102
		ID-443/19	

- 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:



BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	47/102

- 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.

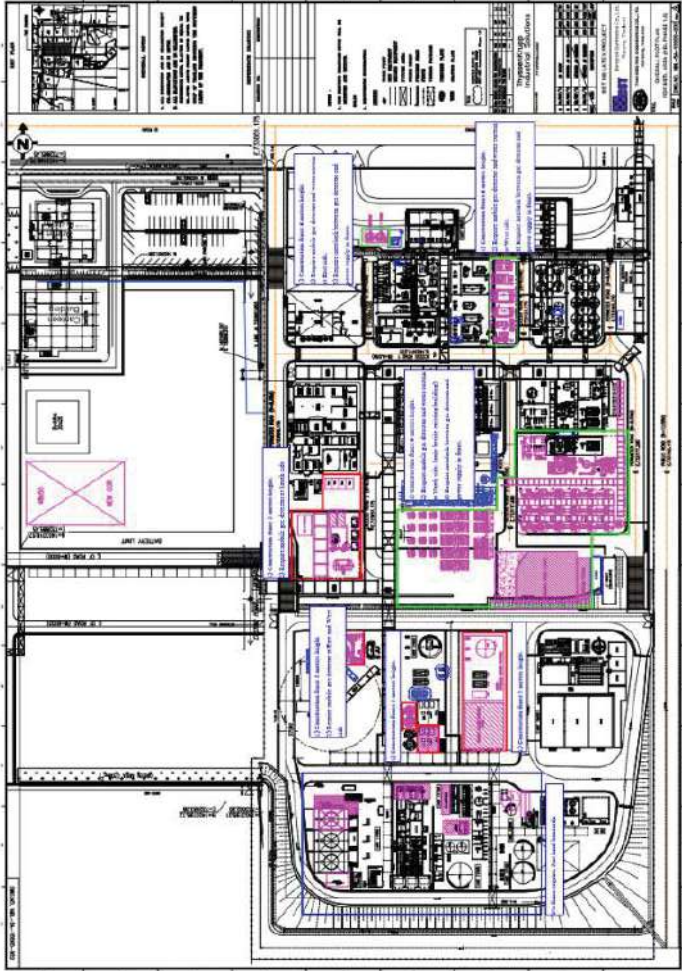
6.4. COVID-19 Pandemic Management in Construction Site and Construction Camp

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.

BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code	S-PSM-CO-S0603	Effective Date	November 1, 2020
Revision	4	Page	1/102

Annex 1: Plot Plan



## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 1/102 ID-443/19

### 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardiovascular and Respiratory						
2	Blood Pressure					
	- Systolic	90-140 mmHg	If find abnormal will not allow to Construction work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Diastolic	60-90 mmHg	If find abnormal will not allow to Construction work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Pulse Rate	50-100 times/min	If find abnormal will not allow to Construction work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Respiratory Rate	12-20 times/min	If find abnormal will not allow to Construction work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Respiratory disease	Negative	If find abnormal will not allow Confined space of entry	-	<input type="checkbox"/>	-
6	Cardiovascular disease	Negative	If find abnormal will not allow Working at height and Confined space of entry	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Body Temperature						
7	Body Temperature	< 37.8 oC	If find abnormal will not allow to Construction work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Asthma	Negative	If find abnormal will not allow Working at height and Confined space of entry	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Epilepsy	Depend on discretion of physician	If find abnormal will not allow Working at height and Confined space of entry	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Additive substance						
11	Amphetamine	Negative	If find abnormal will not allow Construction work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Remark:

- *Body Temperature: 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.*

## BST Contractor Site SHE Requirements for NBL Phase II

Document code S-PSM-CO-S0603 Effective Date November 1, 2020  
Revision 4 Page 2/102 ID-443/19

### 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

## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-S0603 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 พฤศจิกายน 2563  
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 1/48 ID-0485/19

เอกสารควบคุม  
ของ  
บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกตส์ จำกัด  
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

### ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

เตรียมโดย

คุณเอกพิชัย กวีพงศ์พาณิชย์  
วิศวกรความปลอดภัยโครงการ

ทบทวนโดย

สันติ ภัทรพานวัน  
ผู้อำนวยการบริหารความปลอดภัยกระบวนการ  
และการป้องกันการสูญเสีย

อนุมัติใช้โดย

คุณชาติรี ชื่นชมสกุล  
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อยหนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร S-PSM-CO-S0603 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 พฤศจิกายน 2563  
พิมพ์ครั้งที่ 4 หน้า 2/48 ID-0485/19

### Revision History

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

สารบัญ

1.0ความปลอดภัย.....	7
1.1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย .....	7
1.2 การรายงานอุบัติการณ์และการบาดเจ็บ .....	8
1.3 คุณสมบัติและการคัดเลือกคู่ธุรกิจ (Contractor Qualification and Selection).....	9
1.4 ตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ (Owner SHE Representative).....	10
1.5 โปรแกรมความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ / การตรวจสอบความปลอดภัย .....	10
1.6 การอบรมปฐมนิเทศ / การอบรมทบทวนความปลอดภัย (Safety Orientation/Re-orientation) .....	11
1.7 การส่งเอกสารความปลอดภัย (Safety Document Submittals) .....	12
1.8 การวิเคราะห์อันตราย (Job Hazards Analysis: JHA) .....	12
1.9 การฝึกอบรมความปลอดภัยของกิจกรรมงานเฉพาะ และการประชุม .....	13
1.10 กฎพิทักษ์ชีวิตและการละเมิดกฎ (Life Saving Rules) .....	13
1.11 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) .....	14
1.12 อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ หรือหน้ากากกรองสารเคมี (Respirator Equipment) .....	15
1.13 การยศาสตร์ (Ergonomics) .....	15
1.14 ใบอนุญาต (Permit) .....	16
1.15 รั้วและการปิดกั้นพื้นที่ (Fencing and Barricades) .....	16
1.16 อุปกรณ์ก่อสร้าง (Construction Equipment) .....	18
1.17 การใช้เชือก ลวดสลิง รอก และบันจัน (Rigging) .....	18
1.18 การเข้าถึง (Access) .....	19
1.19 การพ่นสี (Spray Painting) .....	19
1.20 การป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Prevention) .....	20
1.21 บันไดและนั่งร้าน (Ladders and Scaffolding) .....	20
1.22 การป้องกันความผิดพลาดของสายดิน และสายไฟ .....	20
1.23 ถังบรรจุแก๊สภายใต้ความดัน (Gas Cylinders) .....	20
1.24 การเชื่อม เจียร และตัดวัสดุที่มีส่วนผสมของนิเกิล .....	21
1.25 การตรวจสอบเครื่องมือ (Tool Inspection) .....	22
1.26 ระบบตรวจสอบตามรหัสสี (Inspection Collor Code System) .....	23
1.27 วัสดุที่มีสารตะกั่ว (Lead Containing Material) .....	23
1.28 วัสดุที่มีใยหิน (Asbestos Containing Materials) .....	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

1.29 เส้นใยที่ไม่ก่อให้เกิดใยหิน (Non-Asbestos Respirable Fibers) .....	23
1.30 วัสดุที่มีความคม หรือปลายแหลม (Sharp or Pointed Materials) .....	23
1.31 ท่อ, ท่อลม, ถาดสายเคเบิล (Pipe, Ductwork, Cable Trays) .....	23
1.32 การควบคุมอันตรายจากแหล่งพลังงาน (Lock and Tag) .....	24
1.33 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการเข้าปฏิบัติงานในถัง (Confined Space and Vessel Entry) .....	24
1.34 คุณสมบัติที่เกี่ยวข้องทางไฟฟ้า (Electrical Qualification) .....	24
1.35 การรื้อและการปรับปรุง (Dismantling and Rearranging) .....	25
1.36 การสื่อสารเรื่องอันตราย (Hazard Communication) .....	25
1.37 เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้ .....	26
1.38 การขุด และการเจาะกำแพง (Excavations and Wall Penetrations) .....	27
1.39 การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Cleaning) .....	27
1.40 การดูแลความสะอาด (Housekeeping) .....	27
1.41 Pipe Jack Stands .....	28
1.42 การทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing) .....	28
1.43 อุปกรณ์ Powder Actuated (Powder Actuated Devices) .....	29
1.44 กิจกรรมที่เกี่ยวกับทางรถไฟ (Railroad Operations) .....	29
1.45 ระบบแสงสว่างชั่วคราว (Temporary Lighting) .....	29
1.46 การลง/วางวัสดุ (Throwing / Dropping Material) .....	29
1.47 ความปลอดภัยของยานพาหนะ (Vehicle Safety) .....	30
1.48 การจัดการและควบคุมวัสดุเหลือใช้ (Waste Material Control) .....	31
1.49 การจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้า (Electrically Classified Areas) .....	32
1.50 First Line Break .....	32
1.51 ก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน (Hot Work) .....	33
1.52 งานรังสี (Radiation Work) .....	34
2.0การป้องกันอัคคีภัย (FIRE PROTECTION) .....	34
2.1 ระเบียบการปฏิบัติงาน (Procedure) .....	34
2.2 การสูบบุหรี่ (Smoking) .....	34
2.3 วัสดุที่ติดไฟได้ (Flammable Materials) .....	34
2.4 เครื่องดับเพลิง (Fire Extinguishers) .....	35
2.5 การจัดเก็บเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Rag Storage) .....	35

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	5/48
			ID-0485/19

2.6 โครงสร้างการป้องกัน (ที่ปัก) (Protective Structures) .....	35
2.7 เครื่องดับเพลิง – การเผาและการเชื่อม (Fire Extinguishers - Burning and Welding) .....	35
3.0 สิ่งอำนวยความสะดวกการก่อสร้าง (CONSTRUCTION FACILITIES) .....	35
3.1 เครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) .....	35
3.2 น้ำดื่มและสุขาภิบาล (CONSTRUCTION FACILITIES) .....	36
3.3 พลังงานไฟฟ้า (Electrical Power) .....	36
3.4 การขั้บงในพื้นทีปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (Identification of On-Site Contractor Facilities) .....	37
3.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Plant Facility) .....	37
3.6 การเข้าพื้นที่ (Site Access) .....	37
3.7 โทรศัพท์ และอุปกรณ์สื่อสารอื่น ๆ (Telephones and other Communication Equipment) .....	37
3.8 สิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว และตู้คอนเทนเนอร์.....	38
3.9 น้ำที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง (Construction Water) .....	38
4.0 เงื่อนไขการทำงาน .....	38
4.1 บัตรคู่ธุรกิจ (Badged) .....	39
4.2 โทรศัพท์มือถือ (Cellular Telephones) .....	39
4.3 พื้นที่ใช้สอยร่วมกัน (Co-occupancy) .....	39
4.4 พื้นที่ทำงานหนาแน่น/แออัด (Work Area Congestion) .....	39
4.5 การทำงานที่มีความเชื่อมโยงกับงานอื่น ๆ .....	40
4.6 การปฏิบัติงานในเวลาเดียวกัน (Simultaneous Operations: SIMOPS) .....	40
4.7 พฤติกรรมการเคารพสิทธิของแต่ละบุคคล (Respectful Behavior) .....	40
4.8 ข้อกำหนดเกี่ยวกับภาษา (Language Requirement) .....	40
4.9 การบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้าจากการทำงาน (Fatigue Management) .....	40
4.10 การขนย้ายและการจัดเก็บวัสดุ (Material Shipment and Storage) .....	41
4.11 สิ่งของต้องห้าม (Prohibit Items) .....	41
4.12 การตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกาย (Alcohol Testing) .....	41
4.13 การตรวจสารเสพติด (Testing for Substance Abuse) .....	42
4.14 การควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์ (Tool and Equipment Control) .....	42
4.15 การควบคุมผู้มาติดต่อ (Visitor Control) .....	43
4.16 เครื่องหมาย/โลโก้/สัญลักษณ์ (Insignias/ Logos/ Emblems/ Signs/ Symbols) .....	43
4.17 การบริหารจัดการที่จอดรถสำหรับคู่ธุรกิจ (Contractors' Parking Management) .....	43

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	6/48
			ID-0485/19

4.18 บ้ายโครงการ (Project Board) .....	43
5.0 สิ่งแวดล้อม (Environmental) .....	43
5.1 ข้อเสนอแนะการดำเนินการ (Guidelines) .....	43
5.2 การขนส่ง กักเก็บ และเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย และเครื่องมือ/อุปกรณ์ (Delivery, Storage and Removal of Dangerous Substances and Devices/Equipment) .....	45
5.3 การป้องกัน (Protection) .....	47
6.0 ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขภาพ อนามัย (Health Facility and Resource) .....	47
6.1 ยา เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (Medicines, basic pharmaceuticals, Equipments and Facilities) .....	47
6.2 บุคลากรทางการแพทย์ในโครงการ (Project Medical Person Qualification) .....	49
6.3 ข้อกำหนดเรื่องจำนวนแพทย์ และพยาบาลประจำโครงการ .....	49
ภาคผนวก 1: แผนผัง .....	1
ภาคผนวก 2: การตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน .....	1
ภาคผนวก 3: หลักเกณฑ์ประวัติอาชญากรรม .....	2

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	7/48
			ID-0485/19

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST นี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนด SHE ตามสัญญาและเงื่อนไขของงานหรือโครงการนั้นๆ

1.0 ความปลอดภัย

หัวข้อนี้อธิบายถึงหลักการและข้อกำหนดความปลอดภัยของคู่ธุรกิจเพื่อให้เป็นไปตามหลักการนี้ และข้อกำหนดกฎหมายของไทย

บริษัท กรุงเทพ ชินริติกส์ จำกัด (BST) เชื่อว่าทุกปฏิบัติการสามารถป้องกันได้ และมุ่งมั่นที่จะทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานปลอดภัยสำหรับทั้งคู่ธุรกิจ และพนักงานของบริษัทฯ (BST) ดังนั้นจึงถือเป็นความรับผิดชอบของคู่ธุรกิจที่จะต้องให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเป็นอันดับแรก และสูงสุดในการดำเนินงานใดๆ โดยการดำเนินงานทั้งหมดจะต้องปราศจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ ดังตามที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นที่ทางบริษัทของคู่ธุรกิจได้ยื่นเสนอมา ซึ่งประกอบด้วยข้อกำหนดประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยที่มีการตรวจสอบความปลอดภัยเชิงรุก และได้รับการยินยอมจากบริษัทฯ (BST)

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุไว้ในที่นี่ จะไม่ถือเป็นการรอนโลมคู่ธุรกิจจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายไทย หรือ EHIA หรือข้อตกลงตามสัญญาอื่นๆ และจะระบุไว้เพื่อเน้นประเด็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเท่านั้น หากข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ 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”

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	8/48
			ID-0485/19

- พนักงานจำนวน 100 คนขึ้นไป ต้องมี “เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ”

ทั้งนี้คู่ธุรกิจช่วงต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในแต่ละระดับตามที่กำหนดข้างต้นด้วย คู่ธุรกิจต้องยื่นหลักฐานการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อใช้ในการตรวจสอบและอนุมัติโดยบริษัทฯ (BST) การปฏิบัติงานแต่ละงานโดยคู่ธุรกิจ ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของระเบียบปฏิบัติการดังนี้

- 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 การสืบหาสาเหตุและการดำเนินการแก้ไขและป้องกันอุบัติการณ์
- S-OHM-CO-W0001: วิธีการปฏิบัติงานสำหรับการนำส่งผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บไปรับการตรวจรักษายังสถานพยาบาลภายนอกโดยรถพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	9/48
		ID-0485/19	

1.3 คุณสมบัติและการคัดเลือกคู่ธุรกิจ (Contractor Qualification and Selection)

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัท (BST) ว่าด้วยคุณสมบัติ และการคัดเลือกคู่ธุรกิจ คู่ธุรกิจจะต้องเก็บรักษาแบบฟอร์ม Pre-qualification (PQF) ฉบับล่าสุด และเป็นฉบับที่ได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST) โปรแกรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจหลัก (Contractor Safety Program of Prime Contractor) ต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST) สำหรับคู่ธุรกิจช่วง (Sub Contractor) ทั้งหมด และคู่ธุรกิจช่วงของคู่ธุรกิจช่วง (Sub-Sub Contractor) ต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติล่วงหน้า และแบบฟอร์มที่ใช้ในการขึ้นทะเบียน จะเป็นฉบับที่ได้รับการอนุมัติ ตลอดจนต้องเป็นไปตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Manament Procedure) ของคู่ธุรกิจหลักที่ได้รับอนุมัติ และได้รับการตรวจสอบโดยบริษัท (BST) โดยข้อกำหนดประกอบด้วย แบบฟอร์มคุณสมบัติเบื้องต้นการรับรองความครอบคลุมการประกันภัย และจดหมายการปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการปฏิบัติตามนโยบายการใช้สารเสพติดของบริษัท (BST) และนโยบายการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม นอกจากนี้ผู้รับเหมา ยังต้องกรอกชุดเอกสาร 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 อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ยกเว้นผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน
  - มีประกันสังคม มาตรา 33
  - มีใบรับรองแพทย์อายุไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่ตรวจ (ภาคผนวก 2)
  - ไม่มีเป็นผู้ใช้สารเสพติด (ยาบ้า)
  - ไม่มีประวัติอาชญากรรม เฉพาะ Capital Project และคู่ธุรกิจสัญญารายปี โดยต้องส่งเอกสารหลังจากเริ่มปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน (ภาคผนวก 3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	10/48
		ID-0485/19	

การยกเว้นหรือการเบี่ยงเบนข้อกำหนดก่อนหน้านี้ ต้องได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดการโรงงานเท่านั้น

1.4 ตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (Owner SHE Representative)

บริษัท (BST) จะกำหนดผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Owner SHE Representative) เป็นผู้คอยให้คำปรึกษา และการตีความข้อสงสัยด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม Safety Health and Environmental) ทั้งหมด

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

หัวข้อนี้อธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัท (BST) เกี่ยวกับโปรแกรมความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ ก่อนเริ่มงานคู่ธุรกิจจะต้องยื่นเอกสารโปรแกรมการดำเนินการด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจแก่บริษัท (BST) เพื่อให้บริษัท (BST) ตรวจสอบ และยอมรับ ทั้งนี้พนักงานของคู่ธุรกิจต้องรับทราบ และปฏิบัติตามเงื่อนไขของโปรแกรมความปลอดภัยของคู่ธุรกิจขณะอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน สำหรับเนื้อหาแนวทางของโปรแกรมนี้ต้องสอดคล้อง หรือมากกว่าที่ระบุในเอกสารโปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมาของบริษัท (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 และทำความเข้าใจการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของบริษัท (BST) แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยของแต่ละพื้นที่ และอุปกรณ์ของบริษัท (BST Facility)
  - ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงาน และกฎความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของสถานที่ปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	11/48
			ID-0485/19

- มีความเหมาะสมสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ และไม่ถูกผูกมัดจากอิทธิพลภายนอก
- ให้คำแนะนำบริษัท (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 แก่บุคลากรที่ได้รับการว่าจ้างก่อนอบรมการปฐมนิเทศที่จัดโดยบริษัท (BST) ก่อนเริ่มงาน และต้องอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละครั้ง ทั้งนี้พนักงานของคู่ธุรกิจทุกคนจะต้องเข้าร่วมการอบรมความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมอบรมปฐมนิเทศจะรวมอยู่ในงบประมาณจากการเสนอราคาแบบลัมซัม (Lump Sum) ของคู่ธุรกิจ พร้อมทั้งต้องจัดให้มีการทดสอบความรู้ของพนักงานคู่ธุรกิจที่เข้ารับการอบรม โดยการอบรมสามารถจัดอบรมได้ทั้งหลักสูตรที่เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้ ซึ่งคู่ธุรกิจต้องจัดทำแผนระหว่างการอบรมให้พนักงานของตนหากมีความจำเป็น

คู่ธุรกิจ (Contractor) ต้องกำหนดให้เนื้อหาการอบรมต้องประกอบด้วยหัวข้อสำคัญไม่น้อยกว่าหัวข้อ ดังนี้:

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

ระยะเวลา: 3 ชั่วโมง

วันที่: TBD

สถานที่: บริษัท (BST) จะจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งห้อง โปรเจกเตอร์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ

วิทยากร: บริษัท (BST) จะจัดหาวิทยากร หรือ คู่ธุรกิจสามารถจัดหาวิทยากร และบริษัท (BST)

จะเป็นผู้ฝึกอบรม และคัดเลือกวิทยากรทั้งหมด (Certified The Trainer Process)

การอบรมทบทวน: จะต้องกระทำตามความจำเป็น และกำหนดโดยบริษัท (BST)

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	12/48
			ID-0485/19

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

1.7 การส่งเอกสารความปลอดภัย (Safety Document Submittals)

อ้างอิงตามคำร้องขอของบริษัท (BST) คู่ธุรกิจอาจต้องจัดหาสิ่งต่อไปนีเพื่อใช้ประกอบการขอเข้าปฏิบัติงานในบริษัท (BST) (รายการนี้ไม่รวมทุกอย่าง):

- ใบรับรองการฝึกอบรม
- ใบรับรองการสอบเทียบอุปกรณ์
- ขั้นตอน หรือแผนการทำงานเฉพาะ
- การวัดประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย
- โปรแกรมการจัดการความล้าอันเนื่องมาจากการทำงาน (Fatigue Management) และความพร้อมของร่างกาย (Fitness) สำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท (BST)
- การตรวจสอบความถูกต้องของแผนการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (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 และวิธีการบรรเทาอันตรายเหล่านั้นที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้หัวหน้างานของพนักงานต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกระบวนการนี้ และต้องดำเนินการจัดทำการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (Job Hazards Analysis: JHA) ในสถานที่ทำงาน โดยเอกสารดังกล่าวต้องมีรายละเอียดเพียงพอ ครอบคลุมกับกิจกรรมงานที่จะเกิดขึ้น และควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับงานที่เข้าข่ายตามระเบียบการปฏิบัติงานว่าด้วยงานที่มีอันตรายถึงแก่ชีวิต (Life Critical Procedures: LCP) ที่กำหนดโดยบริษัท (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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทเท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	13/48 ID-0485/19

- 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 ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่ของบริษัท (BST) โดยให้ครอบคลุมหัวข้อตามที่ บริษัท (BST) กำหนด (ตามความจำเป็น) หรือตามที่บริษัทผู้รับเหมากำหนด เช่น งานยกของหนัก (Heavy Lifting) งานก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน (Hot Wotk) และงานในที่อับอากาศ (Confined Spaced of Entry)

1.10 กฎพิทักษ์ชีวิตและการละเมิดกฎ (Life Saving Rules)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับกฎพิทักษ์ชีวิต และผลของการละเมิดกฎตามหัวข้อของกฎพิทักษ์ชีวิตของบริษัท (BST) ซึ่งหากมีการละเมิดใดๆ ให้ถือว่าเป็นเรื่องร้ายแรง แม้เป็นเพียงการกระทำผิดครั้งแรก สามารถพิจารณาให้ผู้กระทำผิดออกจากการปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท (BST) ได้ทันที

1.10.1 กฎพิทักษ์ชีวิต

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

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	14/48 ID-0485/19

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

นอกเหนือจากข้อกำหนดที่ระบุในข้างต้น พนักงานคู่ธุรกิจที่ละเมิดความคาดหวังขั้นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (BST) (PSM-CO-P0601:โปรแกรมการดำเนินการด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจ) หรือกระทำการใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อตนเอง หรือผู้อื่น อาจถูกปฏิเสธในการเข้าพื้นที่ได้

1.10.2 การละเมิดกฎ (Violation of Regulations)

ในกรณีที่มีการละเมิดกฎหมายประเทศไทย หรือกฎพิทักษ์ชีวิต หรือกฎระเบียบ หรือการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง และส่งผลต่อบริษัท (BST) หรือคู่ธุรกิจ จะต้องหยุดงานทันที และแก้ไขสถานการณ์อันตรายนั้นๆ หากมีการละเมิดอย่างต่อเนื่อง หรือไม่มีการดำเนินการแก้ไขในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม บริษัท (BST) ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขสถานการณ์ที่เป็นอันตรายดังกล่าว และสามารถเรียกเก็บเงินจากคู่ธุรกิจสำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และ บริษัท (BST) อาจยกเลิกสัญญาตามเงื่อนไขทั่วไปได้

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

1.11 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามกำหนดของบริษัท (BST) โดยพนักงานคู่ธุรกิจ และพนักงานคู่ธุรกิจช่วง จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานในขณะที่ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เสื้อแขนยาว และกางเกงขายาวที่ไม่มีรอยฉีกขาด
- หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	15/48
		ID-0485/19	

- แวนตานิรภัย
- 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 หรือต้องไม่มีความยาวเกินป่าหรือปกคอเสื้อ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ มีหลากหลายขึ้นอยู่กับประเภทของงาน และสถานที่ทำงาน อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์นิรภัยทั้งหมด จะต้องถูกสวมใส่อย่างเหมาะสมตามข้อปฏิบัติของแต่ละพื้นที่ทำงาน อุปกรณ์นิรภัยทั้งหมดจะถูกจัดเตรียมโดยคู่ธุรกิจ

การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ทำงาน อาจส่งผลให้ผู้ไม่ปฏิบัติตามนั้นต้องออกจากพื้นที่ทำงาน

1.12 อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ หรือหน้ากากกรองสารเคมี (Respirator Equipment)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดการสวมใส่อุปกรณ์หน้ากากกรองสารเคมี

เพื่อให้การสวมใส่หน้ากากกรองสารเคมีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานคู่ธุรกิจต้องโดนหมวดให้สะอาดตามข้อกำหนดของ OSHA โดยอ้างอิงตามข้อกำหนดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นต่ำของบริษัท (BST) (S-BBS-CO-0002)

ก่อนพนักงานคู่ธุรกิจจะเข้าทำงานในพื้นที่ที่ต้องสวมใส่หน้ากากกรองสารเคมี คู่ธุรกิจต้องแสดงหลักฐานการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของบริษัท (BST) ที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของ OSHA

1.13 การยศาสตร์ (Ergonomics)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงความเกี่ยวข้องของการยศาสตร์กับการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยใช้มาตรการควบคุมตามหลักการยศาสตร์ที่ดี

เป้าหมายของการยศาสตร์ คือ การจัดสรรงานให้เหมาะสมกับของแต่ละบุคคล มากกว่าการพยายามให้บุคคลนั้นๆทำงานให้ได้ตามที่ต้องการ คู่ธุรกิจควรจัดให้มีการใช้เครื่องมือเชิงกล (เครื่องทุ่นแรง) อย่างเหมาะสม (ได้แก่ รอก รถยก และอุปกรณ์อื่นๆ) รวมถึงเครื่องทุ่นแรงอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บกรณีใช้แรงงานคนยก ทั้งนี้กรณีที่คู่ธุรกิจต้องใช้พนักงานของตนยกของหนักต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในเว็บไซต์ของบริษัทเท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	16/48
		ID-0485/19	

น้ำหนักที่ยกได้สูงสุด – ตามข้อกำหนดของบริษัท (BST)

- 25 กิโลกรัม สำหรับผู้ชาย
- 15 กิโลกรัม สำหรับผู้หญิง

1.14 ใบอนุญาต (Permit)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงใบอนุญาตต่างๆ ตามข้อกำหนด

ต้องจัดให้มีใบอนุญาตแต่ละชนิดงาน คู่ธุรกิจต้องติดต่อขออนุญาตเข้าพื้นที่ทำงานกับเจ้าของพื้นที่ของบริษัท (BST) ทุกวันก่อนที่จะเริ่มงาน

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

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

งานยกทุกงานของโครงการต้องได้รับการเช็คนุมัติโดยวิศวกรเครื่องกลของคู่ธุรกิจหรือคู่ธุรกิจช่วง โดยก่อนเริ่มงานทุกครั้งต้องได้รับการทบทวนเอกสารและสภาพงานขั้นสุดท้ายโดยผู้มีอำนาจอนุมัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการขออนุญาตท งานของ BST ทั้งนี้ภาพรวมของการขออนุญาตคือ

- ในพื้นที่ของบริษัท (Existing Plan) ที่มีในพื้นที่โครงการให้การอนุมัติงานยกเป็นไปตามเงื่อนไขของระเบียบปฏิบัติงานการขออนุญาตทำงานของ Existing Plan
- ในพื้นที่โครงการให้ผู้อนุมัติงานยกเป็นวิศวกรเครื่องกลคู่ธุรกิจหรือคู่ธุรกิจช่วงที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการประกาศโดยคู่ธุรกิจเป็นผู้ดำเนินการ

1.15 รั้วและการปิดกั้นพื้นที่ (Fencing and Barricades)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงรั้วและการปิดกั้นพื้นที่

รั้วคือส่วนที่กั้นระหว่างพื้นที่ทำงานปกติ (Live Plant) และพื้นที่ก่อสร้าง (Construction Area) คู่ธุรกิจต้องจัดเตรียมรั้วและการปิดกั้นพื้นที่ระหว่างก่อสร้าง

รั้ว กำหนดให้

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในเว็บไซต์ของบริษัทเท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	17/48
			ID-0485/19

- มีผู้รับผิดชอบหน้าที่ในการสอบเทียบ ทดสอบ ติดตาม บันทึกผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector)
- มีผู้รับผิดชอบหน้าที่ในการบำรุงรักษา และเปิดวาล์วจ่ายน้ำดับเพลิงน้ำเมื่อเกิดเหตุ
- รั้วต้องถูกตรวจสอบ และอยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
- ส่วนฐานของรั้วต้องปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ
- ท่อบางส่วนที่อาจวางอยู่ใต้รั้วมีบันจั้นต้องถูกป้องกันวัตถุหล่นจากบันจั้น คู่ธุรกิจต้องติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันท่อทั้งหมด แต่ไม่รวมหรือจำกัดแค่ในภาคผนวก 1
- อ้างอิงแผนผังของรั้วโครงการตามภาคผนวก 1

หมายเหตุ: บริษัทฯ (BST) อนุญาตให้คู่ธุรกิจใช้น้ำดับเพลิงในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

รั้วที่ใช้ในการปิดกั้นพื้นที่ (Barricade) ที่ถูกสร้างเพื่อใช้ปิดกั้นพื้นที่งานก่อสร้างที่ท่ายุบนพื้นที่ของบริษัท (Existing Plant) ทั้งนี้สำหรับการเข้าไปในพื้นที่เขตก่อสร้างที่ถูกปิดกั้นพื้นที่ไว้ บุคคลที่มีความประสงค์เข้าไปต้องได้รับอนุญาตเท่านั้น รวมทั้งต้องได้รับการเรียนรู้ถึงข้อควรระวัง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับความเสี่ยง และการแต่งกายที่เหมาะสมเมื่อเข้าไปในพื้นที่ของเขตงานก่อสร้าง ตลอดจนผู้เข้าไปในพื้นที่ต้องปฏิบัติตาม ข้อมูล คำเตือน และป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ที่ติดตั้งไว้ในพื้นที่ทำงานอย่างเคร่งครัด

คู่ธุรกิจจะต้องจัดหา สร้างขึ้น บำรุงรักษา และรื้อถอนรั้วที่ใช้ในการปิดกั้นพื้นที่ (Barricade) ทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการทำงาน และคู่ธุรกิจแต่ละรายต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าพื้นที่ทำงานมีความปลอดภัย

การปิดกั้นพื้นที่ กำหนดให้

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

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	18/48
			ID-0485/19

- การปิดกั้นพื้นที่สีขาว-แดง ถือเป็นป้ายเตือนเฉพาะงาน เช่น งานที่เกี่ยวกับแร่ใยหิน การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง การใช้บันจั้น 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 การปิดกั้นพื้นที่โดยใช้ราวกันต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของราวกันตกและราวกลางในระเบียบปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (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 และบันจั้น (Rigging)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของการใช้เชือก ลวดสลิง รอก และบันจั้น

คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการใช้เชือก ลวดสลิง รอก และบันจั้น รวมถึงชิ้นส่วนรอกเหนือศีรษะตามระเบียบปฏิบัติงานการยกของหนักของบริษัทฯ (BST) โดยอุปกรณ์สำหรับดึงยก และเครื่องมือ (เช่น รอก สลิง ฯลฯ) ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดก่อนเริ่มงาน และตรวจสอบอย่างน้อยทุกไตรมาส โดยบริษัทฯ (BST) หรือบุคคลที่ผ่านการอบรม หรือบุคคลที่สาม (Third Party) ที่มีความรู้ความสามารถในการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ข้างต้น โดยอุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะต้องทำการระบุสถานะด้วยสติ๊กเกอร์ ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (S-PSM-CO-S0901)

คู่ธุรกิจต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเชือก ลวดสลิง รอก และบันจั้นที่นำมาใช้สามารถใช้สำหรับงานดึงยก และต้องมีเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรว่าผู้ใช้นั้นเป็นบุคคลที่มีขีดความสามารถ และต้องจัดเตรียมสำเนาเอกสารการทดสอบอุปกรณ์ ผลการทดสอบ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ให้กับบริษัทฯ (BST)

อุปกรณ์ Lifting lugs อุปกรณ์ Eyeblogs ฯลฯ ที่มีอยู่บนโครงสร้าง และอุปกรณ์อื่นๆ ตลอดจนจุดยึดต้องตรวจสอบโดยคู่ธุรกิจก่อนใช้ในงานยก คู่ธุรกิจต้องเตรียมแผนสำหรับงานยกให้บริษัทฯ (BST) ทบทวนและอนุมัติก่อนเริ่มงาน

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

เชือก ลวดสลิง รอก และบันจัน ต้องไม่ถูกดัดแปลง หรือใช้ในงานที่นอกเหนือจากคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

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

กรณีปั้นจั่นเคลื่อนที่ (Mobile Crane) จะขอยอดไว้ชั่วคราวในพื้นที่ทำงาน คู่ธุรกิจของส่งกุญแจบันจั่นเคลื่อนที่ให้กับบริษัท (BST) เก็บไว้ เมื่อไม่มีการใช้งาน (เช่น ค้างคืน) และนำออกใช้ทุกวันพร้อมใบอนุญาต

1.18 การเข้าถึง (Access)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลและข้อกำหนดการเข้าถึง

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

การเข้าถึงต้องประเมินการเข้าถึงพื้นที่ทำงานของบุคคล (เช่น ร้อยละของการทำงานบนพื้นที่สูง ระยะใกล้ของบันไดหนีไฟ และความจำเป็นของการใช้บันไดชั่วคราว เป็นต้น)

ทั้งนี้การเข้าถึงต้องประเมินเรื่องการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ อุปกรณ์ ทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ด้วย

พื้นที่ (Area)	กะ (Shift) (จำนวนเจ้าหน้าที่ ropic.)	
	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

ทุกประตูที่มีความสำคัญในการรักษาความปลอดภัย (Security Main Gate) ต้องจัดให้มีระบบ Access Control เพื่อควบคุมการเข้า/ออก ของคนงาน และการนับจำนวนคนงานในการทำการงานชั่วโมงการทำงาน และการซ่อมแผนฉุกเฉิน ตลอดจนการป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องกับการโครงการเข้ามาในโครงการ

1.19 การพ่นสี (Spray Painting)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลและข้อกำหนดทั่วไปของการพ่นสี

ระหว่างการดำเนินการพ่นสี (ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต) ค่าเตือนบนฉลากกระป๋องอาจไม่เพียงพอในการป้องกันบุคคลที่สัมผัสสีได้ คู่ธุรกิจจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ ซึ่งไม่ถือเป็นค่าใช้จ่ายของบริษัท (BST) และกำหนดให้พนักงานของคู่ธุรกิจต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ตามข้อกำหนดการใช้อุปกรณ์ป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	20/48
		ID-0485/19	

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

1.20 การป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Prevention)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการป้องกันการตกจากที่สูง อ้างอิงจากระเบียบปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (S-PSM-CO-P0335) ของบริษัท 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) ของบริษัท (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 (ที่ปุ่มทดสอบการตัดไฟของ ELCB) ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง

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

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

1.23 ถังบรรจุแก๊สภายใต้ความดัน (Gas Cylinders)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดของถังแก๊ส

ถังบรรจุแก๊สภายใต้ความดัน (Gas Cylinders) ต้องได้รับการรักษาความปลอดภัยอย่างเหมาะสม กรณีบรรทุกบนรถบรรทุกมือสัล้อที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานนี้ และนำเข้าไปในอาคารเท่าที่จำเป็นเท่านั้น ตลอดจนต้องนำออกทันทีที่งานเสร็จสิ้น หรือแก๊สหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	21/48
		ID-0485/19	

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

ชุดวาล์วป้องกันการไหลย้อนกลับ และอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash Arrestors) เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องติดตั้งบนหัวพื้นไฟ และตัวควบคุมของระบบการปล่อยออกซิเจน/เชื้อเพลิง พนักงานคู่ธุรกิจที่เป็นผู้ทำงานเกี่ยวกับงานเชื่อมต้องเป็นผู้ผ่านการอบรม และมีเอกสารยืนยันการผ่านการอบรมส่งให้บริษัท (BST) ทั้งนี้ชุดวาล์ว และอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ ต้องได้รับการบำรุงรักษา ตรวจสอบสภาพ ให้เป็นไปตามที่ผู้ผลิตกำหนด และ 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดจนหลังจากที่พบว่าเกิดปัญหามีไฟไหลย้อนกลับ หรือ เกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้ขึ้นเนื่องมาจากชุดอุปกรณ์ดังกล่าว เป็นต้น

ไม่อนุญาตให้ใช้ก๊าซหุงต้ม (LPG) ในการปฏิบัติงานตัดด้วยแก๊ส งานเผา และงานเชื่อมแก๊ส เว้นแต่ได้รับอนุมัติโดยผู้จัดการโรงงานเป็นลายลักษณ์อักษร

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

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการเชื่อม, เจียร และตัดวัสดุที่มีส่วนผสมของนิกเกิล

ข้อกำหนดนี้ต้องนำไปประยุกต์ใช้กับปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานเชื่อม ตัด ประสาน ชัดด้วยทราย หรือ งานเจียร บนโลหะที่มีนิกเกิลเป็นองค์ประกอบ เช่น รูปเชื่อม โลหะสแตนเลส 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 หากไม่มีการระบายไอเสียเฉพาะที่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างวัสดุที่มีส่วนผสมของนิกเกิล หรือโครเมียม ได้แก่ โลหะInconel โลหะ Hastelloy โลหะ Monel และสแตนเลส นอกจากนี้ควรควบคุมการสัมผัสกับโลหะอื่น หรือ ฟลักซ์ทางเคมี เพื่อป้องกันความเข้มข้นในอากาศไม่ให้สูงกว่าค่า Threshold Limit Values (TLVs) ตามกฎหมายประเทศไทย หรือมาตรฐานสากล ตลอดจนอุปกรณ์เชื่อมต้องได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

คู่ธุรกิจควรพิจารณาถึงอันตรายเหล่านี้ในแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และใช้อุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม จัดให้มีการระบายอากาศ และ หรืออุปกรณ์เชื่อมที่มีเครื่องดูดควันในตัว

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	22/48
		ID-0485/19	

เพื่อลดโอกาสที่จะได้รับสารพิษนี้มากเกินไป หากไม่มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ให้ปกป้องคนงานโดยใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม

**สวิตช์สำหรับเปิด/ปิดหินเจียรควรเป็นชนิดที่เมื่อปล่อยสวิตช์ต้องหยุดการทำงานทันทีเพื่อป้องกันการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ**

**1.25 การตรวจสอบเครื่องมือ (Tool Inspection)**

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

เครื่องมือ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Portable Tool) ของคู่ธุรกิจทั้งหมด (รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล) ต้องได้รับการบำรุงรักษา และได้รับการตรวจสอบโดยบริษัท (BST) ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาขณะอยู่ในโรงงานบริษัท (BST) และขอสงวนสิทธิ์ในการห้าม หรือ จำกัด การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่กำหนดว่าอยู่ในสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

ต้องถอด และนำสายไฟฟ้าที่เสียหายทั้งหมดออกจากที่ปฏิบัติงาน และห้ามซ่อมแซมโดยใช้สายไฟอื่น ๆ ยกเว้นทำการติดตั้งปลั๊กตัวผู้หรือตัวเมียใหม่

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

การดำเนินการใดๆ กับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด เช่น การนำไปซ่อม เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบ ล็อก อุปกรณ์ แขนป้ายแสดงการตัดแยกแหล่งพลังงาน ทดสอบ และตรวจสอบพลังงานที่ค้างอยู่ในระบบ ก่อนดำเนินการใด หรือซ่อมทุกครั้ง

พนักงานที่ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์จะต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และอาจต้องมีเอกสารแสดงการรับรอง (Documentation/Certified)

เครื่องมือ และอุปกรณ์ของบริษัท (BST) ต้องไม่ถูกนำมาใช้ หากไม่ได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท (BST)

ต้องถอดเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับแต่ง หรือเปลี่ยนบิต และเบลต และเมื่อต้องปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแล

ต้องถอดดอกสว่านและใบมีดออกจากเลื่อยจิ๊ก และเลื่อยลูกสูบเมื่อเครื่องมืออยู่ในที่จัดเก็บ เครื่องมือไฟฟ้าทั้งหมดต้องมีปลั๊กกราวด์ เว้นแต่เครื่องมือจะระบุว่า "หุ้มฉนวนสองชั้น" ที่ตามจับหรือตัวเครื่อง

กรณีคู่ธุรกิจเป็นผู้ตรวจสอบ บุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมต้องได้รับอนุมัติจากบริษัท (BST) ซึ่งจะทำการตรวจสอบเป็นระยะตามมาตรฐานของบริษัท (BST) ที่เกี่ยวข้อง



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	23/48
		ID-0485/19	

1.26 ระบบตรวจสอบตามรหัสสี (Inspection Collor Code System)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับระบบตรวจสอบตามรหัสสี โดยคู่ธุรกิจจะต้องใช้ระบบรหัสสีการตรวจสอบดังต่อไปนี้ขณะอยู่ในสถานที่ปฏิบัติงาน:

รายไตรมาส (เครื่องมือไฟฟ้า บันได เข็มขัดนิรภัย และสายช่วยชีวิตแบบคู่ ชุดอุปกรณ์งานยก และชุดอุปกรณ์ชุด)	
ม.ค. – มี.ค.	เหลือง
เม.ย. – มิ.ย.	ส้ม
ก.ค. – ก.ย.	ขาว
ต.ค. – ธ.ค.	แดง
รายปี (ท่อ/Jack Stands)	
ปี ค.ศ. เลขคู่	เขียว
ปีค.ศ. เลขคี่	ฟ้า

1.27 วัสดุที่มีสารตะกั่ว (Lead Containing Material)

บริษัท (BST) ไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุที่มีตะกั่ว ทั้งนี้หากในข้อเสนอการประมูลงานใดๆ (Proposal) ต้องใช้สารตะกั่ว ต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST)

1.28 วัสดุที่มีแร่ใยหิน (Asbestos Containing Materials)

บริษัท (BST) ไม่อนุญาตให้ใช้วัสดุที่มีส่วนผสมของแร่ใยหิน (Asbestos) ทั้งนี้หากในข้อเสนอการประมูลงานใดๆ (Proposal) ต้องใช้วัสดุที่มีส่วนผสมของแร่ใยหินจะต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST)

1.29 เส้นใยที่ไม่ก่อให้เกิดใยหิน (Non-Asbestos Respirable Fibers)

ไม่มี

1.30 วัสดุที่มีความคม หรือปลายแหลม (Sharp or Pointed Materials)

วัสดุที่มีความคม หรือปลายแหลมต้องถูกปิดผนึก หรือได้รับการปกป้อง เพื่อป้องกันความเป็นไปได้ที่จะเกิดการกระแทกต่อบุคคล และผ้าเหล็กเส้นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิตสำหรับการป้องกันการอดตัน นักร้านที่ติดตั้งในระยะความสูงน้อยกว่า 2 เมตรจะต้องปิดผ้าครอบท่อนักร้านแต่ละท่อที่ยื่นออกมา

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

ไม่อนุญาตให้เดินคานานั่งหรือทำงานบนท่อ ท่อลม หรือถาดสายเคเบิล ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีวิธีการเข้าถึง และออก ตลอดจนแท่นสำหรับยืนทำงาน หรือใกล้กับถาดสายเคเบิล ท่อ และท่อลม

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	24/48
		ID-0485/19	

1.32 การควบคุมอันตรายจากแหล่งพลังงาน (Lock and Tag)

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

1.33 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการเข้าปฏิบัติงานในถัง (Confined Space and Vessel Entry)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการเข้าปฏิบัติงานในถัง โดยคู่ธุรกิจจะต้องจัดหาทีมกู้ภัย และอุปกรณ์กู้ภัยให้เพียงพอสำหรับในพื้นที่อับอากาศโดยเฉพาะ ถังอากาศ (SCBA) และเชือกกู้ภัย

คู่ธุรกิจจะต้องออกแบบทีมกู้ภัยให้เป็นศูนย์กลาง และใช้งานร่วมกันสำหรับพื้นที่อับอากาศทั้งหมด อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ทำหน้าที่ในทีมกู้ภัยต้องมีการหารือ และการอนุมัติจากบริษัท (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

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

คู่ธุรกิจต้องทำให้มั่นใจว่าบุคลากรที่ผ่านการรับรอง (และ/หรือ) ได้รับการรับรองปฏิบัติงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เฉพาะ

ข้อมูลบันทึกการฝึกอบรมต้องส่งให้กับทางบริษัท (BST) และผ่านการอนุมัติก่อนเริ่มงาน ต้องมีการฝึกอบรมทบทวนประจำปีสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า ทางบริษัท (BST) ขอสงวนสิทธิ์ในการยอมรับ หรือปฏิเสธบันทึกการฝึกอบรมของผู้รับเหมา หรือการอบรมที่จัดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า ผู้รับเหมาที่ไม่ผ่านการอบรมตามที่กำหนดจะถูกปฏิเสธในการเข้าปฏิบัติงาน

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	25/48
			ID-0485/19

ตลอดจนต้องไม่มีการดำเนินการในเขตห้ามที่กำหนดไว้ / ตัวนำไฟฟ้าที่ทำงานที่มีกำลังแรงสูงกว่า 50 โวลต์ ยกเว้น: ต้องมีการดำเนินการดังกล่าว โดยได้รับอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน และการทดสอบหรือวัดแรงดันไฟฟ้า

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

การสำรวจทางวิศวกรรมจะต้องจัดทำเป็นเอกสารและจะต้องมอบให้กับบริษัท (BST) เพื่อการตรวจสอบ และอนุมัติ พร้อมทั้งส่งเอกสารก่อนที่จะเริ่มกิจกรรม D&R อย่างน้อย 5 วันทำการสำรวจ จะต้องมียาละเอียดเกี่ยวกับวิธีการการจัดการของโครงสร้าง (รวมถึงโครงสร้างโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบ) และต้องมีการป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม D&R ให้แก่คู่ธุรกิจและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

คู่ธุรกิจจะไม่ได้รับอนุญาตให้ นำออก จัดการ หรือซ่อมแซมระบบกระบวนการ และ/หรือ การวางท่อ ถึงแม้ว่าหน่วยงานกระบวนการผลิตทำการล้างระบบให้เรียบร้อยแล้ว การปนเปื้อนจะถือว่าพิจารณาเสร็จสมบูรณ์หลังจากที่หน่วยงานกระบวนการผลิตตรวจสอบแล้วเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว

1.36 การสื่อสารเรื่องอันตราย (Hazard Communication)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการสื่อสารเรื่องอันตราย คู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วงทุกระดับจะต้องส่งเอกสารความปลอดภัยแผนการใช้งานสารเคมี (SDS) ให้กับทางบริษัท (BST) และต้องได้รับการตรวจสอบและยอมรับก่อนเข้าพื้นที่บริษัท พร้อมทั้งต้องมีการติดฉลากตาม Global Harmonized system และต้องมีเอกสารความปลอดภัยแผนการใช้งานสารเคมี (SDS) ที่ผ่านยอมรับแล้ว คู่ธุรกิจมีหน้าที่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้:

- ต้องการพัฒนาและการดำเนินการสื่อสารเรื่องความเป็นอันตรายที่เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ที่ปฏิบัติงาน และต้องให้สำเนาให้กับบริษัท (BST)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	26/48
			ID-0485/19

- ผูกอบรมให้กับพนักงานในเรื่องการจัดการสารเคมีอันตราย
- เก็บรักษารายการสารเคมีอันตรายทั้งหมดที่มีอยู่ในสถานที่ทำงานและพนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงได้ และเอกสารความปลอดภัยแผนการใช้งานสารเคมี (SDS) จะต้องจัดเก็บอยู่ในแฟ้ม
- แจ้งจำนวนปริมาณของสารเคมีอันตรายแต่ละชนิดที่นำมาใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานกับทางบริษัท (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST) ก่อนที่จะนำวัสดุอันตรายใดๆ ก่อนเข้าพื้นที่ทรัพย์สินของบริษัท (BST) เช่น วัสดุอันตรายกล่าวจะต้องติดป้ายอย่างถูกต้อง และมีการควบคุมอย่างเคร่งครัดโดยคู่ธุรกิจในการใช้งาน และการกำจัด

การจัดเก็บ และการใช้นั้น มาตรการป้องกันส่วนบุคคลนั้นจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสารความปลอดภัยแผนการใช้งานสารเคมี (SDS)

บริษัท (BST) จะจัดทำเอกสารความปลอดภัย (SDS) ที่มีอยู่สำหรับสารเคมีอันตรายทั้งหมดที่มีการใช้งานหรือผลิตขึ้นโดยบริษัท สำเนาเอกสารความปลอดภัย (SDS) ของบริษัท ได้รับการดูแลและจัดเก็บบนระบบฐานข้อมูลของบริษัท ต้องการสอบถามข้อมูล หรือสำเนาเอกสารความปลอดภัยแผนการใช้งานสารเคมี (SDS) ให้ติดต่อตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Owner SHE Representative)

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีเทปเตือน (Warning Tap) และ Concrete Slap สำหรับอุปกรณ์ 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 และรูปเชื่อมก่อนใช้งาน จะต้องเอารูปเชื่อมออกจากที่จับ เมื่อไม่มีการใช้งานแล้ว

การเชื่อมไฟฟ้าใดๆ ต้องดึงตัวนำสองเส้นที่พื้นที่หน้างานเสมอ  
อุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องถอดสายดินก่อนใช้งาน สำหรับงานโครงการขนาดใหญ่ (The Capital Project) ไม่อนุญาตให้ใช้ระบบสายดินของบริษัท

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

ความต้านทานของกราวด์ของอุปกรณ์ต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 โอห์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	27/48
		ID-0485/19	

**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 หรือสงสัยว่าจะได้รับผลกระทบทางเคมีโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท (BST) ในการติดตั้งเสาเข็มจะต้องเป็นไปตามข้อบังคับกฎหมายไทย ต้องมีใบอนุญาตเมื่อเจาะผนัง พื้น เพดาน ฯลฯ เพื่อป้องกันการสัมผัสกับอันตรายที่ไม่ได้ระบุไว้ (แหล่งพลังงานไฟฟ้า) ใบอนุญาตจะถูกจัดทำโดยทางบริษัท (BST)

เครื่องจักรหนักที่ใช้ในการสนับสนุนงานขุดเจาะ ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพก่อนเริ่มใช้งานทุกครั้ง โดยใช้แบบฟอร์มการตรวจดังนี้

- S-PSM-CO-F0369 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพรถเจาะเสาเข็มก่อนเริ่มงาน
- S-PSM-CO-F0370 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลหนักก่อนเริ่มงาน

**1.39 การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Cleaning)**

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง

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

**1.40 การดูแลความสะอาด (Housekeeping)**

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการการดูแลทำความสะอาด ในระหว่างการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือซ่อมแซม เศษซากทั้งหมดจะถูกทำความสะอาดจากพื้นที่ทำงานทางเดิน บันได อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ

คู่ธุรกิจต้องรักษาสถานที่ก่อสร้างให้ปลอดจากการสะสมของเสีย และ/หรือซากปรักหักพัง และ/หรือขยะที่เกิดจากการทำงานและจะต้องรักษาสถานที่ทำงานไว้ในสภาพที่เหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อการปฏิบัติงาน

วัสดุบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะวัสดุติดไฟจะต้องถูกนำออกจากอาคารและพื้นที่ทำงานและกำจัดในสถานที่ที่ตกลงกับบริษัท (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องพร้อมดำเนินการกำจัดเมื่อมีการร้องขอจากบริษัท (BST) เช่น ของเสีย เศษหิน เศษขยะ ฯลฯ อุปกรณ์เครื่องมือสิ่งก่อสร้าง หรือสิ่งก่อสร้างชั่วคราวจะต้องทำให้พื้นที่สะอาดและอยู่ในสภาพที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในทันที

วัสดุส่วนเกินจะเป็นสมบัติของบริษัท (BST)

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	28/48
		ID-0485/19	

วัสดุ และ/หรือ อุปกรณ์ส่วนเกินของเครื่องมือ หรือสินค้าที่ได้รับการช่วยเหลือ ฯลฯ ซึ่งเป็นของคู่ธุรกิจแต่จะกลายเป็นทรัพย์สินของบริษัท (BST) จะถูกขนส่งโดยคู่ธุรกิจไปยังพื้นที่ดังกล่าวตามที่บริษัท (BST) ระบุไว้

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

วัสดุที่เป็นอันตรายจะต้องได้รับการจัดการตามกฎหมาย และ/หรือ ข้อบังคับของราชการ ขยะ เช่น กระป๋อง ของเสียจากวัสดุก่อสร้าง ฯลฯ จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะ และอยู่ในพื้นที่ที่ปลอดภัยของโรงงานและกำจัดในพื้นที่ที่กำหนดไว้ที่ตกลงกับทางบริษัท (BST) แต่ผลงานจะต้องทำความสะอาดทุกวัน และทำความสะอาดเสร็จหลังจากงานเสร็จในแต่ละวัน

**1.41 Pipe Jack Stands**

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับ Pipe Jack Stands

Pipe Jack Stands จะต้องแบบ Positive locking (Pin Type) ที่มีฐานขนาดใหญ่พอที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการลาดเอียงบนพื้นผิวระดับ

ไม่อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ลอคประเภท 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 แบบมีล้อจะต้องมีอุปกรณ์ลอค อุปกรณ์ลอคจะต้องอยู่ในตำแหน่งลอคเมื่อไม่ได้เคลื่อนย้าย

**1.42 การทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing)**

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing)

การทดสอบ Pneumatic ควรประสานงานผ่านตัวแทนด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของบริษัท (Owner SHE Representative) และต้องได้รับใบอนุญาตและการอนุมัติ เกจวัดทั้งหมดที่จะใช้ในการทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing) หรือขั้นตอนการเดิมลมควรได้รับการสอบเทียบ



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	29/48
		ID-0485/19	

ก่อนการใช้งานครั้งแรก และเป็นประจำ ควรมีสัญญาณเตือนภัยเมื่อมีการทดสอบระบบลม (Pneumatic Testing)

1.43 อุปกรณ์ Powder Actuated (Powder Actuated Devices)

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

1.44 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทางรถไฟ (Railroad Operations)

ไม่มี

1.45 ระบบแสงสว่างชั่วคราว (Temporary Lighting)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการจัดให้มีระบบแสงสว่างชั่วคราว คู่มือจะต้องทำให้แน่ใจว่ามีแสงสว่างเพียงพอ 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) ผู้รับเหมาจะต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายอุปกรณ์และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานกับแสงไฟแบบพกพาในสภาพแวดล้อมที่ชื้นหรือเปียกและอาจเป็นอันตราย (ระเบิด)

1.46 การลง/วางวัสดุ (Throwing / Dropping Material)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการลง/วางวัสดุ

วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือจะต้องไม่ถูกโยนลงจากหลังคา อาคาร platforms ฯลฯ หรือจากบุคคลหนึ่ง ไปสู่อีกคนหนึ่งหรือจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง

คู่มือจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันสิ่งของตกหล่นจากที่สูง เช่น ตาข่ายกันหล่นอุปกรณ์ เป็นต้น

คู่มือจะต้องจัดให้มีการติดตั้ง Safety Net เพื่อป้องกันวัสดุ หรือ อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ตกจากที่สูง อันเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บของผู้ปฏิบัติงาน

คู่มือจะต้องจัดให้มีวิธีการที่ปลอดภัยในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของผู้ปฏิบัติงาน เช่น จัดให้มีภาชนะบรรจุสำหรับขนส่งเครื่องมือ และ จัดให้มีชุดรถสำหรับขนส่งชิ้นงาน วัสดุ หรือ เครื่องมือ เป็นต้น หรือ จัดให้มีมาตรการอื่นใดที่ดำเนินการเพื่อป้องกันของตก

คู่มือจะต้องจัดให้มีแผ่นปูพื้นบริเวณพื้นที่การทำงานที่เป็นแผ่นแกรตติ้ง (Gratting) อย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในทางปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	30/48
		ID-0485/19	

เพื่อป้องกันของตกจากที่สูง

1.47 ความปลอดภัยของยานพาหนะ (Vehicle Safety)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเกี่ยวกับความปลอดภัยของยานพาหนะ

ส่วนนี้อ้างอิงระเบียบการปฏิบัติงานรักษาความปลอดภัย (S-SEC-CO-P0001)

ผู้ขับขี่ยานพาหนะจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและป้ายจราจรของบริษัท (BST) ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องมีใบอนุญาตที่ถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่

ยานพาหนะของคู่ธุรกิจทั้งหมดจะต้องมีสัญลักษณ์ที่แสดงความเป็นเจ้าของ ของบริษัทคู่ธุรกิจ การระบุนี้จะต้องมองเห็นได้ทั้งสองด้าน และสามารถเป็นแม่เหล็กหรือทาสี พร้อมทั้งต้องใช้ในช่วงเวลาของเข้าบริษัท หากไม่มีการระบุตัวตนในเวลาที่ใช้ยานพาหนะจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าในพื้นที่

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

- จะต้องปฏิบัติตามข้อจำกัดความเร็ว หรือป้ายจราจร
- พนักงานคู่ธุรกิจจะต้องไม่นอนในยานพาหนะ
- ยานพาหนะทุกคันต้องจอดในพื้นที่ที่ทางบริษัทจัดเตรียมไว้
- ผู้ขับขี่ทุกคนจะต้องทำการตรวจสอบแอลกอฮอล์ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

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

ผู้ขับขี่ยานพาหนะและผู้โดยสารทุกคนต้องคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาขณะเดินทาง การคาดเข็มขัดนิรภัยเป็นเรื่องของกฎพิทักษ์ชีวิตของบริษัท

ยานพาหนะและอุปกรณ์ในการขนย้ายวัสดุทั้งหมดจะต้องติดตั้งเข็มขัดนิรภัยและถูกสามล้อ ยกเว้นยานพาหนะและอุปกรณ์ในการขนย้ายวัสดุที่ผู้ผลิตไม่ได้ติดตั้งเข็มขัดนิรภัย

ยานพาหนะทุกคันที่อยู่ในพื้นที่ของบริษัทจะต้องมีการตรวจค้นโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย การค้นหาอาจรวมถึงบุคคลทรัพย์สินส่วนตัวและทรัพย์สินของบริษัท ช่องที่สามารถถือ / เก็บของยานพาหนะทุกคันที่จอดอยู่ภายในบริษัทจะต้องสามารถเปิดได้สำหรับการตรวจสอบตามคำขอเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ไม่เช่นนั้นจะต้องจอดนอกพื้นที่บริษัท (BST)

ยกเว้นสำหรับการจัดส่งวัสดุเฉพาะในยานพาหนะที่เป็นของคู่ธุรกิจ, ต้องมีประกันเป็นขั้นต่ำ และอยู่สภาพที่ปลอดภัยและใช้งานได้เฉพาะเจ้าหน้าที่กำกับดูแลที่ได้รับอนุญาต จำเป็นต้องมีใบอนุญาตผ่านสำหรับยานพาหนะที่ได้รับอนุญาตจากตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (Owner SHE Representative) สำหรับยานพาหนะแต่ละคันที่เข้าสู่บริษัท (BST)

ต้องปฏิบัติตามการจำกัดความเร็วที่ 20 กม. / ชม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในทางปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

คู่ธุรกิจจะต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนดิน จากบริษัทสู่ภายนอก เช่น การมี สเปรย์ หรือ บ่อน้ำ เป็นดิน สำหรับทำความสะอาดล้อก่อนออกพื้นที่

บุคคลที่เป็นคู่ค้าของคู่ธุรกิจ หรือคู่ธุรกิจช่วง ที่ต้องเข้ามาปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งปูนซีเมนต์ น้ำที่ใช้ในกิจกรรมงานก่อสร้าง และกิจกรรมการขนส่งอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง โดยบุคคลเหล่านั้นเป็นแรงงานนอกกระบวนการด้วยกฎหมายไทย บุคคลกลุ่มนั้นสามารถเข้ามาปฏิบัติงานจ าวกงานขนส่งให้กับบริษัท (BST) โดยผ่านกระบวนการอบรมความปลอดภัยแบบ Short Brief และให้ดา เน้นการส่งเอกสารเพื่อขอเข้าทำงานกับตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (BST) ดังตารางต่อไปนี้

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

คู่ธุรกิจต้องดำเนินการแจ้ง และส่งเอกสารดังกล่าวให้กับตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (BST) ล่วงหน้า 1 วัน และต้องได้รับการอนุมัติโดยบริษัทก่อนเข้าทำงาน ในประเด็นเรื่องการตรวจสอบความพร้อมของร่างกายของผู้ปฏิบัติงานกลุ่มดังกล่าว คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของร่างกายโดยเจ้าหน้าที่พยาบาลของโครงการ โดยให้ตรวจวัดความดันโลหิต และวัดไข้ ตลอดจนตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายก่อนเริ่มงาน ทั้งนี้ให้ดำเนินการแสดงผลการตรวจสอบสุขภาพดังกล่าวให้กับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยที่สนับสนุนงานโครงการก่อนเริ่มงาน

เอกสารประกอบการขอเข้าปฏิบัติงานอาจเปลี่ยนแปลงขึ้นกับสถานการณ์ในขณะนั้น เช่น มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เป็นต้น

1.48 การจัดการและควบคุมวัสดุเหลือใช้ (Waste Material Control)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการจัดการและควบคุมวัสดุเหลือใช้

อุปกรณ์ที่ปนเปื้อนน้ำมันที่ใช้แล้วจะกำจัดนอกบริษัท

คู่ธุรกิจจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าการดำเนินการของม้นสอดคล้องกับข้อกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานการป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและการจัดการของเสียของ BST (E-EEM-CO-P0004) ห้ามมีการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารแปลกปลอมอื่น ๆ ลงบนพื้นดิน ท่อระบายน้ำ หรือพื้นที่ที่ไม่ได้ถูกจัดเตรียมไว้ การรั่วไหลทั้งหมดจะถูกรายงานไปยังผู้ดูแลจากบริษัท (BST) ทันทีเมื่อเกิดขึ้น

คู่ธุรกิจจะต้องจัดให้มีภาชนะโลหะสำหรับการรวบรวมและแยกขยะ แต่ละประเภท ภาชนะบรรจุที่ใช้สำหรับขยะกรด สารกัดกร่อน ฝุ่นที่เป็นอันตราย และอื่น ๆ ต้องติดตั้งฝาปิด คู่ธุรกิจจะต้องทิ้งขยะทั้งหมดในพื้นที่กำจัดขยะอย่างสม่ำเสมอ

คู่ธุรกิจจะต้องไม่สะสมวัสดุหรือของเสียในพื้นที่ปฏิบัติงาน วัสดุโยหินเศษตะกั่วและวัสดุอื่น ๆ ที่มีการควบคุมจะถูกวางไว้ในถังขยะหรือภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างถูกต้องหรือนำออกจากพื้นที่โดยเร็วที่สุด

อ้างอิงตามระเบียบปฏิบัติงานสำหรับการจัดการขยะ (E-EEM-CO-P0004) ของบริษัท (BST)

คู่ธุรกิจจะต้องไม่นำดินจากการขุด หรือ วัสดุต่าง ๆออกพื้นที่ก่อนที่จะได้รับการอนุมัติ จากทางBST

อ้างอิงตามระเบียบปฏิบัติงานสำหรับการจัดการขยะ (E-EEM-CO-P0004) ของบริษัท (BST)

ของเหลวไวไฟ และติดไฟทั้งหมดจะต้องเก็บไว้ในพื้นที่เก็บสารไวไฟที่ได้รับอนุมัติ การจัดเก็บวัสดุไวไฟและสารติดไฟแบบเปิดจะไม่ได้รับอนุญาตหากไม่ได้รับความอนุมัติจากทางบริษัท (BST) บรรจุภัณฑ์จะต้องจัดให้มีความจุ 150% ของของเหลวที่จัดเก็บและป้องกันการสะสมของน้ำฝนหรือเศษอื่นๆ

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรองรับปริมาณน้ำในช่วงฤดูฝนที่เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำมากที่สุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคู่ธุรกิจต้องการให้มีการตรวจคุณภาพน้ำก่อนทิ้งลงรางของ BST เป็นไปตามที่ EIA ฉบับก่อสร้างของโครงการกำหนด

1.49 การจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้า (Electrically Classified Areas)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้า

การจำแนกพื้นที่ทางไฟฟ้าในพื้นที่ปฏิบัติงานต้องถูกระบุ คู่ธุรกิจจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัท (BST) เมื่อเข้าสู่พื้นที่

อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดที่ติดตั้งในพื้นที่ที่จะต้องแสดงรายการการจำแนกแต่ประเภทของพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

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: ในกรณีนี้ BST จำเป็นต้องทำการ First Line Break นอกเหนือช่วงเวลาปกติ BST จะแจ้งให้คู่ธุรกิจทราบเวลาที่ต้องการ

คู่ธุรกิจสามารถร้องขอเพื่อปฏิบัติงานได้ในช่วง First Line Break แต่ต้องเสนอมาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ต่อบริษัท (BST) อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งต้องได้รับอนุมัติโดยบริษัท (BST)

พื้นที่ที่สามารถปฏิบัติงานได้ในช่วง First Line Break ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน หรือ เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะความเสี่ยงต่ำดังนี้

- เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ

- เป็นพื้นที่ที่มีการติดตั้งระบบตรวจจับแก๊สที่ผูกการทำงานกับระบบตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้า มีรั้วก่อสร้าง และมีระบบม่านน้ำติดตั้งที่รั้วก่อสร้าง

1.51 ก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน (Hot Work)

- จำเป็นต้องมีฝักกันสะเก็ดไฟเมื่อใช้งานก่อให้เกิดประกายไฟ และความร้อน ประเภท 1 (Hot Work Class I)
  - ฝักกันสะเก็ดไฟจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้
    - 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 าวกดังกล่าวได้โดยไม่จ ากัดจ านวน แต่การดำเนินงานต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างสอดคล้องกับระเบียบปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานก่อประกายไฟ และความร้อน (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 และส่งการตัดแยกแหล่งพลังงานไฟฟ้าได้เมื่อเกิดเหตุแก๊สรั่วไหล
    - จัดให้มีถังดับเพลิง (10A:20B:C) 1 ถัง/ 1 จุดเชื่อม
    - จัดให้มีถังน้ำ 5 ลิตร เพื่อใช้ในการ Cool Down จุดเชื่อม 1 ถัง/ 1 จุดเชื่อม
    - จัดให้มีการล้อมฝักกันประกายไฟอย่างครอบคลุม 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 เพลิงไหม้ซ่อมหมัไฟฟ้า 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
- มีการติดฉลากภาษาะบรรจอย่างถูกต้อง
- ติดป้าย "ห้ามสูบบุหรี่"
- จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	35/48 ID-0485/19

2.4 เครื่องดับเพลิง (Fire Extinguishers)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเครื่องดับเพลิง

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

2.5 การจัดเก็บเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Rag Storage)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับ การจัดเก็บเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน

ผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันจะต้องถูกเก็บไว้ในภาชนะโลหะที่ทนไฟพร้อมฝาปิดในตัว และนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานทุกวันเพื่อป้องกันการลุดติดไฟ

2.6 โครงสร้างการป้องกัน (ที่พัก) (Protective Structures)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับโครงสร้างการป้องกัน (ที่พัก)

พลาสติกผ้าใบกันน้ำ หรือวัสดุอื่นๆ ที่ใช้ในการสร้างเต็นท์หรือโครงสร้างป้องกันจะต้องสร้างจากวัสดุทนไฟ

คู่ธุรกิจจะต้องเก็บรักษาเอกสารยืนยันถึงความทนไฟของโครงสร้างและต้องผ่านการอนุมัติจากบริษัท (BST)

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

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเครื่องดับเพลิงใกล้กับการเผาและการเชื่อม

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

3.0 สิ่งอำนวยความสะดวกการก่อสร้าง (CONSTRUCTION FACILITIES)

3.1 เครื่องอัดอากาศ (Compressed Air)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) จะไม่มีเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาแหล่งอัดอากาศของตนเอง เครื่องมือแบบพกพาทั้งหมดที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) ที่ต่อจ่าย ID มากกว่า 1/2 นิ้ว จะต้องมีวาล์วสำหรับการอุดตราไหลของอากาศ และได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST) เสียงของเครื่องอัดอากาศ (Compressed Air) จะต้องไม่เกิน 80 dBA ,ท่อและท่อไอเสียต้องมีฉนวนกันความร้อน

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	36/48 ID-0485/19

3.2 น้ำดื่มและสุขาภิบาล (CONSTRUCTION FACILITIES)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับน้ำดื่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขอนามัย

น้ำดื่มจะไม่มีให้สำหรับการบริโภคของพนักงานคู่ธุรกิจ คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาและบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการต้มน้ำ (Coolers) ให้อยู่สภาพที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานคู่ธุรกิจและได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST) อุปกรณ์สำหรับการต้มน้ำ (Coolers) จะต้องมีการเปิด/ปิดด้วยาล์วและจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเป็นประจำและจะต้องมีการปิดผนึกและระบุ (วันที่) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากแหล่งต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในการต้ม (ถ้วยทิ้ง) และภาชนะใส่ขยะจะต้องจัดอุปกรณ์สำหรับการต้มน้ำ แต่ละตู้และพื้นที่น้ำดื่มจะต้องติดตั้งที่ดำนอกของพื้นที่ก่อสร้างและได้รับการอนุมัติจากบริษัท (BST)

พื้นที่สุขาภิบาลจะได้รับการอนุญาตจากตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (Owner SHE Representative)

คู่ธุรกิจจะต้องจัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ที่เหมาะสมกับจำนวนพนักงาน และรักษาสุขอนามัยที่ดีในระหว่างโครงการพร้อมๆกับบริเวณที่พักพนักงานของคู่ธุรกิจให้เป็นไปตามกฎหมายไทย และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องห้องสุขาต้องจัดให้อย่างเหมาะสมและแยกออกจากกันสำหรับชายและหญิง

3.3 พลังงานไฟฟ้า (Electrical Power)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับงานที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าสำหรับการก่อสร้าง

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

เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก BST เป็นพิเศษ จะไม่มีไฟฟ้าสำหรับเครื่องเชื่อม คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาแหล่งพลังงานของตนเองสำหรับเครื่องเชื่อม เครื่องเชื่อมต้องใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล

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

คู่ธุรกิจจะต้องทำการเชื่อมต่อสายทั้งหมด (3-wire grounded) และส่วนที่ขยายตามความจำเป็น ส่วนต่อขยายจะต้องดำเนินการเหนือศีรษะหากเป็นไปได้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดกับพนักงาน หากเป็นไปได้สายไฟต้องเดินไว้เหนือศีรษะ ต้องมีสัญญาณแสดงอันตรายจะต้องใช้มีส่วนต่อขยายถูกส่งข้ามระดับความสูง อ้างถึง S-PSM-CO-S0901: มาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์ (ส่วนที่ 2)

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	37/48
			ID-0485/19

**3.4 การชี้บ่งในพื้นที่ปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (Identification of On-Site Contractor Facilities)**  
สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการชี้บ่งในพื้นที่ปฏิบัติงานของคู่ธุรกิจ  
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 และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (BST) (Owner SHE Representative)  
คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีโรงอาหาร และลานจอดรถสำหรับบุคลากรของตน ทั้งนี้บริษัท (BST) จะจัดให้มีโต๊ะเก้าอี้ที่สำนักงาน ห้องน้ำ และโรงอาหารของคู่ธุรกิจ เพื่อใช้ในการเรียกเก็บค่านาตามปริมาณที่คู่ธุรกิจใช้ไป

**3.6 การเข้าพื้นที่ (Site Access)**  
สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการเข้าพื้นที่ (Site Access) และการรักษาความปลอดภัย (Security Control)  
ชั่วโมงการทำงานปกติคือ 08.00 น. ถึง 19.00 น. วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ การขยายชั่วโมงและเงื่อนไขการทำงานต้องได้รับอนุญาตโดย BST Project SHE Team โดยทุกครั้งขอเข้าและออกจากพื้นที่ต้องเข้าและออกผ่านประตูที่กำหนดไว้เท่านั้นและต้องเป็นประตูที่มีการควบคุมโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และปฏิบัติตามข้อกำหนดของระเบียบการควบคุมการเข้าออกและรักษาความปลอดภัยสำหรับโรงงาน (S-SEC-CO-P0001)

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

**3.7 โทรศัพท์ และอุปกรณ์สื่อสารอื่น ๆ (Telephones and other Communication Equipment)**  
สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับโทรศัพท์ และอุปกรณ์สื่อสารอื่น ๆ กรณีที่คู่ธุรกิจที่ต้องมีการติดต่อสื่อสารกับบริษัท (BST) และ ตัวแทนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัท (BST) (Owner SHE Representative) ซึ่งบริษัท (BST) จะไม่อนุญาตให้นำโทรศัพท์มือถือ และอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เข้าไปในพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน (Inner fence) โดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	38/48
			ID-0485/19

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีวิทยุสื่อสาร (Trunked Mobile) สำหรับการสื่อสารในพื้นที่ปฏิบัติงาน และ BST จะมีผู้แจ้งข้อสังเกตความปลอดภัยให้ทราบสำหรับใช้งาน  
คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีวิทยุสื่อสารในจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมสำหรับการสื่อสารกับบริษัท (BST) ในระหว่างที่ทำงานโครงการ (Project)  
ทั้งนี้บริษัท (BST) จะเป็นผู้กำหนด Specification ของวิทยุสื่อสาร (Trunk Mobile) ให้ทราบ

**3.8 สิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว และตู้คอนเทนเนอร์ (Temporary Construction (TC) Facilities and Trailers)**  
สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว และตู้คอนเทนเนอร์  
คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการออกแบบ และส่ง Specification ของสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราว (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
- ตู้คอนเทนเนอร์ต้องมีการบำรุงรักษา ภายในและภายนอกให้มีความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย

**3.9 น้ำที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง (Construction Water)**  
สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง โดยคู่ธุรกิจต้องจัดให้มีน้ำสำหรับการก่อสร้าง โดยต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเตรียมสายฉีดน้ำ (Hose) เพื่อสนับสนุนการใช้น้ำในพื้นที่ปฏิบัติงานเขตก่อสร้าง  
หมายเหตุ: ห้ามมิให้คู่ธุรกิจทำการควบคุม หรือใช้งาน Valve ทุกตัว รวมถึงนำ น้ำดับเพลิง หรือ น้ำในกระบวนการอื่นๆ โดยในกรณีที่ต้องมีการใช้น้ำ คู่ธุรกิจต้องเป็นผู้ดำเนินการรับผิดชอบในการติดตั้งวาล์วเอง ทั้งนี้เฉพาะหน่วยปฏิบัติงานที่ถูกอนุญาตให้ใช้วาล์วเท่านั้น  
Fire Hydrant ต้องไม่ถูกใช้เป็นแหล่งจ่ายน้ำเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากบริษัท (BST) เป็นลายลักษณ์อักษร

4.0 เงื่อนไขการทำงาน



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	39/48 ID-0485/19

4.1 บัตรคู่ธุรกิจ (Badged)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับบัตรคู่ธุรกิจ โดยสิทธิ์ในการเข้าพื้นที่ของแต่ละบุคคลจะได้รับเมื่อผ่านการอบรมปฐมนิเทศด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Orientation) โดยทีมงานรักษาความปลอดภัยของบริษัท (BST) และต้องส่งคืนบัตรเมื่อถูกเลิกจ้างหรือหมดอายุสัญญา การอนุมัติสิทธิการเข้าพื้นที่จะได้รับหลังจากที่บริษัท (BST) ได้รับเอกสาร และผ่านตามข้อกำหนดดังนี้

- ผ่านการอบรมหลักสูตรปฐมนิเทศด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Orientation)
- ผ่านการตรวจสอบเอกสารเสฟติด
- ผ่านการตรวจสอบสุขภาพ
- ผ่านการตรวจประวัติอาชญากรรม (เฉพาะโครงการขนาดใหญ่)

บัตรของคู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจช่วงต้องจัดให้มีการชี้แจงขีดความสามารถการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย 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)

บริษัท (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) และส่วนประกอบของโครงสร้างในแต่ละชั้น ตลอดจนพื้นที่สำหรับการติดตั้งลิฟท์ (Elevator)

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

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	40/48 ID-0485/19

4.5 การทำงานที่มีความเชื่อมโยงกับงานอื่นๆ

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทำงานที่มีความเชื่อมโยงกับงานอื่นๆ คู่ธุรกิจ ต้องมีจัดให้มีการปฏิบัติงานที่ประสานกันกับ BST Schedule และแผนงานของคู่ธุรกิจต้องกระทบกับแผนงานของบริษัท (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 บริษัท (BST) จะไม่ให้อภัย และไม่ยอมให้มีกิจกรรมหรือพฤติกรรมใดๆ ทั้งทางกาย วาจา หรือลายลักษณ์ ทั้งที่เป็นการกระทำต่อบุคคล และ/หรือ ในลักษณะกลุ่ม เช่น การดูหมิ่น หรือ การแสวงหาผลประโยชน์ การดูหมิ่นศาสนา ดูหมิ่นทางเพศภาพ ดูหมิ่นเชื้อชาติ เป็นต้น คู่ธุรกิจมีหน้าที่แจ้งให้บุคลากรทราบเกี่ยวกับนโยบายนี้ บุคคลใดๆ ที่พบว่าละเมิดนโยบายข้างต้น อาจถูกไล่ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.8 ข้อกำหนดเกี่ยวกับภาษา (Language Requirement)

ภาษาทางการที่ใช้สำหรับการดำเนินงานเพื่อการสื่อสารกับ บริษัท (BST) คือภาษาอังกฤษ อย่างไรก็ตามสำหรับผู้ปฏิบัติงานต้องพูดและเข้าใจภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ

4.9 การบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้าจากการทำงาน (Fatigue Management)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับข้อกำหนดในการบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้าอันเนื่องมาจากการทำงาน

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	41/48
		ID-0485/19	

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีโปรแกรมสำหรับการบริหารจัดการเกี่ยวกับความล้มเหลวจากการทำงานให้สอดคล้องกับ API 755 และต้องจัดให้โปรแกรมการตรวจสอบตามที่ BST กำหนด

คู่ธุรกิจต้องบริหารช่วงเวลาในการทำงานให้เป็นไปอย่างสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยชั่วโมงการทำงานของกฎหมายไทย

4.10 การขนย้ายและการจัดเก็บวัสดุ (Material Shipment and Storage)

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

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

คู่ธุรกิจต้องเตรียมพื้นที่ของดินให้มีความเหมาะสมสำหรับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บวัสดุ และบริษัทฯ (BST) จะไม่เป็นผู้จัดเตรียมโครงสร้างสำหรับการจัดเก็บวัสดุ และ สำนักงาน เป็นต้น

4.11 สิ่งของต้องห้าม (Prohibit Items)

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

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

ห้ามมิให้นำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสารแบบ Two-way อุปกรณ์ Pager และอื่นๆ) เข้าไปในพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน (Inner fence) ก่อนได้รับอนุญาต คู่ธุรกิจต้องตระหนักถึงการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบอาจทำให้เกิดถูกนำตัวออกจากพื้นที่ทำงานได้ ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่ม ยาสูบ และเครื่องดื่มสําคัญเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาต และห้ามรับประทานอาหารและเครื่องดื่มในยานพาหนะโดยปราศจากการได้รับอนุญาต

4.12 การตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกาย (Alcohol Testing)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการทดสอบแอลกอฮอล์

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	42/48
		ID-0485/19	

คู่ธุรกิจจะไม่มอบหมายให้พนักงานที่อยู่ภายใต้ฤทธิ์แอลกอฮอล์แล้วทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน คู่ธุรกิจจะต้องพัฒนาและดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อทดสอบพนักงานทุกคนสำหรับแอลกอฮอล์ (การทดสอบ 100%) ก่อนที่จะทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน

คู่ธุรกิจจะต้องจัดหาเครื่องวิเคราะห์แอลกอฮอล์ในลมหายใจแบบดิจิทัลและบริการทดสอบให้กับ BST โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการการทดสอบทั้งหมดรวมถึงการสอบเทียบที่ใช้โดยคู่ธุรกิจจะต้องเป็นไปตามหรือเหนือกว่าข้อกำหนดตามกฎหมายไทย, BST และมาตรฐาน OIML R 126 Evidential breath analyzers. Edition 2012 (E); ข้อผิดพลาดสูงสุดที่อนุญาตของ EBA ± 4 มก. / 100 มล. และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ BAC จะต้องน้อยกว่า± 1.3 มก. / 100 มล.

4.13 การตรวจสอบสารเสพติด (Testing for Substance Abuse)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อกำหนดสำหรับการตรวจสอบสารเสพติด คู่ธุรกิจห้ามมิให้บุคลากรของตนเข้ามาทำงานก่อนได้รับการตรวจคัดกรองหาสารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีน และผลการตรวจต้องเป็นลบ (เป็นผู้ไม่มีสารเสพติดในร่างกาย) ทั้งนี้ผลการคัดกรองสารเสพติดต้องมียอายุไม่เกิน 6 เดือน

(สำหรับการตรวจหาสาเหตุ) - คู่ธุรกิจต้องพัฒนาและดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อทดสอบการใช้สารเสพติดกับพนักงานของตน เมื่อคู่ธุรกิจมีเหตุอันควรสงสัยว่าความเบี่ยงเบนในการปฏิบัติงานเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่ผิดปกติของพนักงานคนใดคนหนึ่งในทรัพย์สิน BST เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

(การสุ่มตรวจ) - คู่ธุรกิจต้องพัฒนาและดำเนินการตามขั้นตอนของการสุ่มตรวจ เพื่อทดสอบและควบคุมการใช้ยาและสารเสพติด ให้กับพนักงานของตนในบทบาทที่อ่อนไหวต่อความปลอดภัยและการจัดการสายงาน

คู่ธุรกิจต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการตรวจสอบ (Testing Facilities) และหน่วยการตรวจสอบ (Services Utilized) ตามที่บริษัทฯ (BST) กำหนด หรือเหนือกว่า คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีชุดตรวจสอบสำหรับเก็บตัวอย่าง การคัดกรองยาเสพติด และการตรวจรับรองโดยห้องปฏิบัติการทดสอบ (Laboratory testing services) ด้วยตนเองโดยไม่มีค่าใช้จ่ายกับบริษัทฯ (BST)

4.14 การควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์ (Tool and Equipment Control)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และข้อกำหนดสำหรับการควบคุมเครื่องมือ รวมถึงอุปกรณ์ (Tool and equipment control)

บริษัทฯ (BST) จะไม่รับผิดชอบกรณีที่เครื่องมือและอุปกรณ์ของบริษัทคู่ธุรกิจและของส่วนบุคคล 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 หรือใช้ภาษาที่แสดงถึงความไม่สุภาพในพื้นที่ปฏิบัติงาน

**4.17 การบริหารจัดการที่จอดรถสำหรับคู่ธุรกิจ (Contractors' Parking Management)**

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

**4.18 บอร์ดโครงการ (Project Board)**

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีบอร์ดแสดงข้อมูลทางสถิติของโครงการที่ประกอบด้วย

4.18.1 สถิติอุบัติเหตุต้องมียังน้อย 2 บอร์ด

- สถิติชั่วโมงการทำงานในปัจจุบัน
- สถิติชั่วโมงการทำงานด้วยความปลอดภัยในปัจจุบัน และเป้าหมาย
- สถิติอุบัติเหตุ

4.18.2 การสื่อสารของโครงการต้องมียังน้อย 2 บอร์ด

- ชื่อโครงการ
- ช่วงเวลาการดำเนินงานของโครงการ
- ขนาดของโครงการ
- ผู้รับเหมาที่ทำการโครงการ

**5.0 สิ่งแวดล้อม (Environmental)**

**5.1 ข้อมื่อนำการดำเนินการ (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



ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	45/48
		ID-0485/19	

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

ถ้าคู่ธุรกิจต้องการขนส่งสารเคมีอันตราย 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)
- คุณสมบัติของสารเคมีอันตราย 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) และความสามารถในการก่อมะเร็ง (Cancer causing) หรือ การก่อให้เกิดผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ (Threatening to fertility)

ต้องจัดให้มี Safety Data Sheet (SDS) ของสารเคมีที่มีการใช้ในสถานที่ปฏิบัติงาน 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

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	46/48
		ID-0485/19	

5.2.3 น้ำมัน และไขมัน (Oils and fats)

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

5.2.4 การเก็บขยะ (Waste removal)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดในการเก็บขยะ ซึ่งมีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมของคู่ธุรกิจซึ่งประกอบด้วยการเก็บขยะ คู่ธุรกิจต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และข้อกำหนดตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการบริหารจัดการขยะของ BST (E-EEM-CO-P004)
2. คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีการแยกขยะที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากกิจกรรมของคู่ธุรกิจ ต้องแยกขยะในการรีไซเคิลจากสิ่งปลูกสร้าง หรือจากโครงสร้าง ตลอดจนคู่ธุรกิจต้องเป็นผู้ดำเนินการเก็บขยะจาก BST และนำไปกำจัด ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย
3. ขยะจากการรีไซเคิลจากสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้าง หรือพื้นที่ และขยะจากสิ่งปลูกสร้างใหม่ซึ่งเป็นทรัพย์สินของ BST ทาง BST จะไม่อนุญาตให้เก็บขนออกจากพื้นที่ของ BST เว้นแต่ได้รับอนุญาตโดย BST ก่อน ทั้งนี้ขยะ/วัสดุจากการรีไซเคิล 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. ในขณะที่ทำการรื้อชิ้นส่วนประกอบที่สำคัญต้องทำให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีการรั่วไหลของสารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
6. เศษกระดาษหรือเอกสารที่ไม่ใช้แล้วอันเกิดมาจากการโครงการต้องถูกทำลาย (ย่อยกระดาษ) ก่อนนำส่งไปกำจัดนอกโรงงาน
7. เศษดิน, คอนกรีต และ ขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานของโครงการ (รวมถึงขยะที่เกิดขึ้นจากการรีไซเคิลชิ้นส่วนของอุปกรณ์เดิม เพื่อสนับสนุนงานของโครงการ) ต้องถูกบริหารจัดการและรับผิดชอบโดย EPC

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE) สำหรับคู่ธุรกิจ BST			
รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่มีผลบังคับใช้	1 พฤศจิกายน 2563
พิมพ์ครั้งที่	4	หน้า	47/48
		ID-0485/19	

5.3 การป้องกัน (Protection)

5.3.1 การป้องกันเสียงดังและการสั่นสะเทือน (Protection against Noise and Vibration)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดเรื่องการป้องกันเสียงดังและการสั่นสะเทือน สำหรับเครื่องจักร ระบบ และอุปกรณ์ต้องถูกทำให้ก่อให้เกิดเสียงและการสั่นสะเทือนให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ถ้าสัญญาณสำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร ระบบ หรืออุปกรณ์ที่มีระดับเสียงเกิน 80 dB(A) สิ่งเหล่านี้ต้องถูกระบุไว้ในใบเสนอราคาของคู่ธุรกิจ

แม้ว่าระดับเสียงจะไม่เกิน 80 dB (A) ถ้ามีบางกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังอันมีผลกระทบต่อ การสื่อสารระหว่างพนักงานคู่ธุรกิจ กิจกรรมดังกล่าวควรทำในช่วงเวลากลางคืนเพื่อหลีกเลี่ยงสภาพการณ่ ดังกล่าว

5.3.2 การป้องกันมลพิษทางอากาศ (Protection against Air Pollution)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดเรื่องการป้องกันมลพิษอากาศ การดำเนินการต้อง เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ห้ามก่อให้เกิดมลพิษทางใดๆ ทั้งนี้การดำเนินการหรือมาตรฐานใน การปลดปล่อยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานว่าด้วยสารเคมี อันตราย

5.3.3 การป้องกันการปนเปื้อนลงดินและน้ำใต้ดิน (Protection of Soil and Groundwater against Pollution)

สำหรับหัวข้อนี้จะอธิบายถึงข้อกำหนดของการป้องกันการปนเปื้อนลงดินและน้ำใต้ดิน

ทั้งนี้สารเคมี เช่น น้ำมัน (Oil) สารปิโตรเลียม (Petrol) ไขมัน (Fat) สารเคมี (Chemical) สารกำจัด ไขมันเย็น (Cold Fat Remover) และสี (Paint) ห้ามเททิ้งลงในท่อระบายน้ำ โดยน้ำเสียและขยะอุตสาหกรรม ห้ามนำไปเทลงหลุม หรือฝังลงดิน ทั้งนี้การดำเนินการต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายประเทศไทย และข้อกำหนดของ BST ตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการบริหารจัดการขยะ (E-EEM-CO-P004)

คู่ธุรกิจต้องควบคุมน้ำใต้ดินจากการขุด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าน้ำใต้ดินจะไม่เกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ สาธารณะโดยปราศจากการบำบัดให้เป็นไปตามกำหนดของประเทศไทยก่อน

6.0 ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขภาพ อนามัย (Health Facility and Resource)

คู่กิจต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น อุปกรณ์ และบุคลากรทางการแพทย์ ให้เพียงพอต่อคนงานในโครงการอย่างสอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถาน ประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ซึ่งประกอบด้วย

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

ผู้รับเหมาต้องจัดให้มียา เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างเพียงพอกับจำนวนของ ผู้รับเหมาของโครงการทั้งในพื้นที่ไซต์งานก่อสร้าง และแคมป์คนงาน (กรณีถ้ามี) ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

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

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยแล

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0603	วันที่
พิมพ์ครั้งที่	4	ห

6.2. บุคลากรทางการแพทย์ในโครงการ (Project Medical

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

6.3. ข้อกำหนดเรื่องจำนวนแพทย์ และพยาบาลประจำ

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีแพทย์และพยาบาลประจำโครงการตาม

จำนวนคนงาน	จำนวนพยาบาลที่ กำหนด	ระยะเวลาทำงาน
ตั้งแต่ 200 คน	1	ตลอดเวลาการทำงาน ของคู่ธุรกิจ
ตั้งแต่ 1,000 คน	2	ตลอดเวลาการทำงาน ของคู่ธุรกิจ

หมายเหตุ:

- 1.) จำนวนพยาบาล และแพทย์ต้องถูกกำหนดโดยอา  
จัดให้มีทั้งพยาบาล และแพทย์ นับตั้งแต่วันที่เริ่มง
- 2.) คู่ธุรกิจสามารถร้องขอการสนับสนุนจากแพทย์ขอ
- 3.) กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อคู่ธุรกิจต้อง  
สามารถใช้บริการด้านการแพทย์ร่วมกับ Existing

6.4. การบริหารจัดการเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของ  
ก่อสร้าง

คู่ธุรกิจต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันโรค COVID-19  
Prevention Principle for NBL Phase II.

ภาคผนวก 2: การตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน

รายการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน

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

หมายเหตุ:

- อุณหภูมิร่างกาย: กรณีพนักงานถูกตรวจพบว่ามียาเสพติด หากได้รับการรักษาแล้วกลับมาอยู่ในภาวะปกติสามารถอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อไปได้
- ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension): กรณีพนักงานถูกตรวจพบว่ามีความดันโลหิตผิดปกติ หากได้รับการรักษาแล้วกลับมาอยู่ในภาวะปกติสามารถอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อไปได้

ภาคผนวก 3: หลักเกณฑ์ประวัติอาชญากรรม

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

## Contractor Safety Program

Document code S-PSM-CO-S0604 Effective Date 21 มกราคม 2563  
Revision 2 Page 1/22 ID-0485/19

---

### Document Control

For

Bangkok Synthetics Co., Ltd  
Bangkok Synthetics Elastomers Co., Ltd

## Contractor Safety Program

**Prepared by** Chaloemchok Phoncharoen  
**Personal Safety and Security Section Manager**

**Reviewed by** Santi Phatarapanawan  
**PSM and Loss Prevention Leader**

**Approved by** Phusit Thepkliang  
**Safety, Health and Environment Department Manager**

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

## Contractor Safety Program

Document code S-PSM-CO-S0604 Effective Date 21 มกราคม 2563  
Revision 2 Page 2/22 ID-0485/19

---

### Revision History

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

Contractor Safety Program

Document code	S-PSM-CO-S0604	Effective Date	21 มกราคม 2563
Revision	2	Page	3/22 ID-0485/19

Table of Contents

1. SHE VISION .....4

2. SHE PRINCIPLES .....5

3. MISSION STATEMENT .....5

4. S.H.E. Minimum Expectations of Contractors .....6

5. LIFE SAVING RULES .....7

6. GOALS .....7

7. CONTRACTOR SITE SAFETY MILESTONES .....8

8. Contractor Engagement .....8

9. Orientation and Standards Reviews .....10

10. Auditing Program .....10

11. Campaign and Awareness .....11

Contractor Safety Program

Document code	S-PSM-CO-S0604	Effective Date	21 มกราคม 2563
Revision	2	Page	4/22 ID-0485/19

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.

Contractor Safety Program

Document code	S-PSM-CO-S0604	Effective Date	21 มกราคม 2563
Revision	2	Page	5/22 ID-0485/19

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.

Contractor Safety Program

Document code	S-PSM-CO-S0604	Effective Date	21 มกราคม 2563
Revision	2	Page	6/22 ID-0485/19

- 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.

## Contractor Safety Program

Document code S-PSM-CO-S0604 Effective Date 21 มกราคม 2563  
Revision 2 Page 7/22 ID-0485/19

---

### 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

This controlled document is formatted by electronic media and used within the company only.

Other document forms are not under controlled. Do not apply for any implementations.

## Contractor Safety Program

Document code S-PSM-CO-S0604 Effective Date 21 มกราคม 2563  
Revision 2 Page 8/22 ID-0485/19

---

- 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

This controlled document is formatted by electronic media and used within the company only.

Other document forms are not under controlled. Do not apply for any implementations.



## Contractor Safety Program

Document code S-PSM-CO-S0604 Effective Date 21 มกราคม 2563  
Revision 2 Page 9/22 ID-0485/19

---

- *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.*

## Contractor Safety Program

Document code S-PSM-CO-S0604 Effective Date 21 มกราคม 2563  
Revision 2 Page 10/22 ID-0485/19

---

- 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.*

Contractor Safety Program

Document code	S-PSM-CO-S0604	Effective Date	21 มกราคม 2563
Revision	2	Page	11/22 ID-0485/19

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.

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	1/11 ID-0485/19

เอกสารควบคุม  
ของ  
บริษัท กรุงเทพ ชินนิติกิจ จำกัด  
บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

เตรียมโดย	คุณเฉลิมโชค ผลเจริญ ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย
ทบทวนโดย	สันติ ภัทรพนาวาน ผู้อำนวยการบริหารความปลอดภัยกระบวนการ และการป้องกันการสูญเสีย
อนุมัติใช้โดย	คุณภูษิต เทพเกลี้ยง ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	2/11 ID-0485/19

รายละเอียดการแก้ไข

1. ID-063/19 (re.1)

- First announcement  
(Announcement 24-01-19 **Effective date 01-03-19**)
2. ID-0485/19 (re.2)

- Translate to Thai language  
(คุณเฉลิมโชค ผลเจริญ ผู้ขอทำการเอกสาร)  
**(Announcement 21-01-20)**

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	3/11 ID-0485/19

สารบัญ

1. วิสัยทัศน์.....	4
2. หลักการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม .....	5
3. วัตถุประสงค์ .....	5
4. ความคาดหวังขั้นต่ำด้าน S.H.E. ของผู้รับเหมา.....	6
5. กฎพิทักษ์ชีวิต.....	7
6. เป้าหมาย .....	7
7. ระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัยของโครงการ .....	8
8. การมีส่วนร่วมของผู้รับเหมา .....	8
9. การทบทวนปฐมนิเทศและมาตรฐาน .....	10
10. โปรแกรมการตรวจสอบ .....	10
11. การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้.....	11

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	4/11
		ID-0485/19	

1. วิสัยทัศน์

ทุกโครงการใน BST ต้องแน่วแน่ในการสร้างความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามวิสัยทัศน์ของ BST

“ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา”

เป็นพันธสัญญาที่เราทุกคนทั้งองค์กรยึดถือปฏิบัติให้เป็นแบบอย่าง  
และต่อเนื่องในทุกกิจกรรมโดยไม่มีข้อยกเว้น

เราพร้อมสื่อสารและรับฟัง เพื่อให้เข้าใจเหตุผลและวิธีการในการลดความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตราย และ  
ตัดสินใจอย่างมีทิศทางที่เหมาะสม มีกระบวนการพัฒนาระบบและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ  
เราทุกคนต้องมีภาวะผู้นำ และใช้ความรู้ความสามารถ เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่มีความห่วงใยซึ่งกันและกัน อย่างยั่งยืนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

เรายึดหลักการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และกฎพิทักษ์ชีวิต

ดังตามนโยบาย BST ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องทั้งหมด  
กับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม แต่ละบริษัทที่ทำงานในพื้นที่ของเรา พนักงานและ  
ผู้รับเหมาช่วงของพวกเขาจะต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับไทยอย่างเคร่งครัด  
รวมถึงมาตรฐาน BST ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการออกแบบที่ปลอดภัยและการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก  
สะดวก การละเมิดกฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมหรือมาตรฐาน BST อาจส่งผลให้  
มีการลงโทษทางวินัยอย่างรุนแรงจนถึงขั้นให้ออกจากพื้นที่โครงการ BST อย่างถาวร

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	5/11
		ID-0485/19	

2. หลักการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หลักการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย

- อุบัติเหตุทุกกรณีสามารถป้องกันได้
- การป้องกันอันตรายส่งผลดีทางธุรกิจ
- ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอันตราย
- การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและความมุ่งมั่นในการป้องกันอันตรายเป็นสิ่งสำคัญ
- การทำงานอย่างปลอดภัย ถือเป็นเงื่อนไขของสภาพการทำงาน
- เราจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมให้พนักงานและผู้รับเหมาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย
- ทุกความเสี่ยงในทุกกระบวนการทำงานสามารถทำให้ปลอดภัยได้
- การตรวจความปลอดภัยและการแบ่งปันประสบการณ์เป็นสิ่งที่ต้องทำ
- บริษัทจะรณรงค์เรื่องความปลอดภัยนอกเวลางานแก่พนักงาน

หลักบริหารด้านสิ่งแวดล้อม

- เราต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ใบอนุญาต ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานที่เกี่ยวข้อง  
องค์กร รวมถึงแนวทางที่พึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง
- เราต้องป้องกันมลพิษทุกประเภทเพื่อเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่คาดหวังออกสู่สิ่งแวดล้อม
- เราต้องบริหารจัดการและลดการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติรวมถึงผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- เราต้องสนับสนุนให้มีการจัดซื้อผลิตภัณฑ์และบริการที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน
- เราต้องออกแบบและดำเนินงานด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- เราต้องจัดให้มีทรัพยากรอย่างเพียงพอเพื่อการดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้
- เรายินดีเผยแพร่หลักบริหาร แผนงาน และผลการดำเนินงานด้าน SHE และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์  
ต่อผู้มีส่วนได้เสีย

3. วัตถุประสงค์

มุ่งผลักดันการปรับปรุงที่วัดได้และยั่งยืนด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาในโครงการ BST โดย:

- การมีส่วนร่วมของผู้นำผู้รับเหมาของพื้นที่ในการพัฒนาทิศทางและเป้าหมายของการจัดการความปลอดภัยตามสัญญาของพื้นที่
- การทำให้มั่นใจว่าข้อกำหนดการปฐมพยาบาล / คุณสมบัติมีความชัดเจนกระชับและทันสมัย ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพความปลอดภัยของผู้รับเหมาดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	6/11
		ID-0485/19	

- การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแนวทางการปลอดภัยของผู้รับเหมา (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 และพนักงานผู้รับเหมาทุกคนจะต้องแจ้งเพื่อการเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นผ่านหัวหน้างานในกรณีที่เป็น
  - 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) หัวหน้างานและผู้บริหารผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการแก้ไขสภาพเงื่อนไขที่ไม่ปลอดภัยและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยในเวลาที่ยรวดเร็วตามความเหมาะสม (ขึ้นอยู่กับการประเมินระดับความเสี่ยง) รวมทั้งการหยุดเดินเครื่องจักร หรือดักอุปกรณ์ชั่วคราวในกรณีที่เป็น

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	7/11
		ID-0485/19	

5. กฎพิทักษ์ชีวิต

การทำงานอย่างปลอดภัยที่ BST เป็นเงื่อนไขของการจ้างงาน การละเมิดนโยบายและกระบวนการด้านความปลอดภัยและสุขภาพทำให้บุคคลและเพื่อนร่วมงานของพวกเขาเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและการเจ็บป่วย และสวนทางกับความจำเป็นทางธุรกิจของเราสำหรับสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ การละเมิดกฎบางอย่างแสดงให้เห็นว่าเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตใน BST เราถือว่าความละเมิดกฎพิทักษ์ชีวิตของเราเป็นภัยคุกคามต่อชีวิตและสุขภาพในทันที ดังนั้นผู้ฝ่าฝืนอาจถูกให้ออกทันทีและ / หรือห้ามเข้าพื้นที่

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

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 %
- ปิดข้อเสนอนะจากการตรวจสอบภายในและการสอบสวนอุบัติการณ์ภายในกรอบเวลาที่กำหนด 90 %

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	8/11
			ID-0485/19

- สุ่มตรวจสอบสารเสพติด 10 % /เดือน
- ตรวจวัดแอลกอฮอล์ 100%

7. ระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัยของโครงการ

- จำนวนชั่วโมงปราศจากการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (LTI<sup>1</sup> free man hour)
- จำนวนชั่วโมงการทำงานปลอดภัย (SWM<sup>2</sup>) หรือ จำนวนชั่วโมงปราศจากการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (MTI<sup>3</sup> 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 ทีมมุ่งเน้นความปลอดภัยผู้รับเหมาจะใช้ความเป็นผู้นำที่ครอบคลุมข้ามสัมผัสได้ เพื่อแสดงความมุ่งมั่นอย่างแข็งขันเพื่อความปลอดภัยให้ทุกคนในองค์กรรับรู้ถึงความห่วงใยอย่างจริงใจของผู้นำเกี่ยวกับความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคน

สร้างทีม

- **สปอนเซอร์** - จัดหาทรัพยากรภายในและการสนับสนุนทิศทางโดยรวม รีวิวและตรวจสอบแผนความปลอดภัยของผู้รับเหมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	9/11
			ID-0485/19

- ผู้นำอาวุโสที่สุดที่ของพื้นที่ (ผู้นำอาวุโส BST)
- **ทีมแกนนำ** – 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
- **คณะกรรมการความปลอดภัยโครงการ** – 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

ทุก ๆ 15 วันตัวแทนจากทุกบริษัทที่ทำสัญญาจะเข้าร่วมการประชุมด้านความปลอดภัย การประชุมครั้งนี้โดยฝ่ายบริหารสัญญา บุคลากรของ BST และตัวแทนผู้นำของผู้รับเหมาได้เข้าร่วมในการประชุมเหล่านี้ ซึ่งจัดให้มีการแบ่งปันข้อมูลและที่ประชุมสำหรับการรับรู้กิจกรรมในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และที่กำลังจะเกิดขึ้นรวมถึงหัวข้อความปลอดภัยเฉพาะด้าน แพ็คเกจการพูดคุยรายสัปดาห์จะได้รับการทบทวนและแถลงเพื่อใช้เป็นหัวข้อในการพูดคุยตอนเช้ากับพนักงานผู้รับเหมาทั้งหมด การบาดเจ็บจาก BST และเหตุเกือบเกิดอุบัติเหตุที่เห็นถูกหาหรือเพื่อช่วยยกระดับการเรียนรู้และหลีกเลี่ยงการเกิดซ้ำ (One pagers จะรวมอยู่ในแพ็คเกจการพูดคุยรายสัปดาห์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัท เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น  
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	10/11 ID-0485/19

3) พิจารณาการสร้างโปรแกรมการรับรู้ด้านความปลอดภัย

ระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัย – ผู้นำผู้รับเหมาของพื้นที่ต้องสร้างการรับรู้เรื่องระดับความสำเร็จด้านความปลอดภัยแก่คู่สัญญา สำหรับแต่ละบริษัทที่สัญญา

4) พิจารณาสังสร้างการแข่งขัน “ประสิทธิภาพความปลอดภัย”

กำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพความปลอดภัยที่จะช่วยให้การพิจารณาที่เป็นธรรมสำหรับแต่ละบริษัท พิจารณาให้รางวัลสำหรับ บริษัท ที่ชนะในระยะเวลาที่กำหนด

9. การทบทวนปฐมนิเทศและมาตรฐาน

ผู้รับเหมาทั้งหมดที่ทำงานในโครงการ BST จะต้องผ่านการปฐมนิเทศของพื้นที่ทั่วไปและเฉพาะพื้นที่ที่เหมาะสมก่อนที่จะดำเนินการใดๆ บนพื้นที่งาน นอกจากนี้ผู้รับเหมาจะต้องทบทวนและรับทราบการปฏิบัติตามโครงการ BST, วิศวกรรม และมาตรฐานความปลอดภัยขององค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตหรืองานที่กำลังดำเนินการ

10. โปรแกรมการตรวจสอบ

วัตถุประสงค์ของกระบวนการตรวจสอบคือเพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ความรู้และเตือนให้พนักงานทราบถึงความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของพวกเขา ผลการตรวจสอบจะถูกนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดและแบ่งปันความปลอดภัยของผู้รับเหมาตามความเหมาะสม

การตรวจสอบต่อไปนี้จะดำเนินการเป็นประจำ:

- การตรวจสอบตนเองทุกวันโดยผู้รับเหมา
- การตรวจสอบประจำสัปดาห์ “ในพื้นที่” โดยทีมตัวแทนสมาชิกคณะกรรมการความปลอดภัยโครงการ (เฉพาะโครงการขนาดใหญ่)
  - มีการรวบรวมผลลัพธ์และพัฒนาตัวชี้วัด Leading/ Lagging
  - ผลที่ออกให้แก่ผู้นำในพื้นที่และรวมอยู่ในแพ็คเกจการพูดคุยรายสัปดาห์
  - เมื่อตัวชี้วัดรับประกัน (แนวโน้มความปลอดภัยเชิงลบ)

โปรแกรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

รหัสเอกสาร	S-PSM-CO-S0604	วันที่มีผลบังคับใช้	21 มกราคม 2563
พิมพ์ครั้งที่	2	หน้า	11/11 ID-0485/19

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

11. การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้

(พิจารณาวิธีการประชาสัมพันธ์ข้อความและการเฉลิมฉลองความปลอดภัย)

แผนนี้กำหนดโปรแกรมการประชาสัมพันธ์ กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ประจำปีประกอบด้วย:

- แจกเครื่องดื่มและจิบรางวัล
- มอบของรางวัลสำหรับงาน No Harm Day
- โปสเตอร์แบนเนอร์และโปสเตอร์ตามความเหมาะสมเพื่อถ่ายทอดความตระหนักด้านความปลอดภัยผ่านการสื่อสารและการมองเห็น
- ให้การส่งเสริมสำหรับการพูดคุยความปลอดภัย / การพูดคุยเรื่องความปลอดภัยตอนเช้า / การแบ่งปันอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย
- การสร้างหัวข้อ / อีเมลรายเดือนสำหรับผู้รับเหมาสำหรับการกระจายการรับรู้

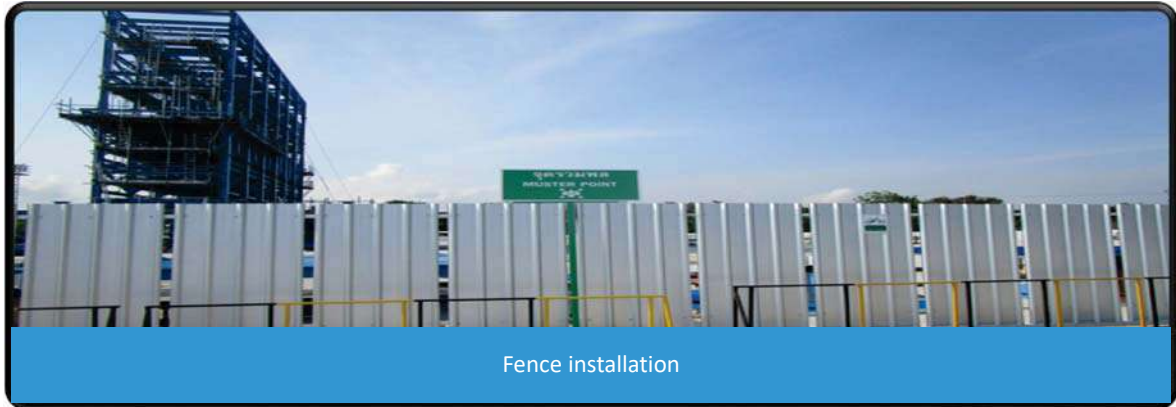


## เอกสารแนบที่ 9

การกำหนดเวลาการทำงานเสี่ยงดัง

## การจัดการด้านเสียงรบกวน

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



## การจัดการด้านเสียงรบกวน



## เอกสารแนบที่ 10

ตัวอย่างเอกสาร Work Permit



บริษัท กรุงเทพซันดิคส์ จำกัด และ บริษัท นีเอสที อีเลคโตรนิกส์ จำกัด  
ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย (Safe Work Permit)

เลขที่เอกสาร: 92-NB1-23/4053

ส่วนที่ 1 รายละเอียดการดำเนินงาน

- เริ่มวันที่
- ชื่อ-นามสกุล
- ชื่อ-นามสกุล
- วัตถุประสงค์
- สถานที่หรืออาคารสถานที่ที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน 9100 550 500 พร้อมแบบ Plot Plan (S-PSM-CO-F0905) และ Mark จุดให้ชัดเจน
- แนบเอกสารวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JHA) S-PSM-CO-F0903 แล้ว ตามรายละเอียดเอกสารแนบ
- กิจกรรมที่ดำเนินการร่วมกันและมีการขออนุมัติเรียบร้อยแล้ว

Y N/A	Safety System Bypass	Y N/A	Digging
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0922	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0937
Y N/A	Radiation	Y N/A	Other
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0934	<input checked="" type="checkbox"/>	ระบุ

8. งานบำรุงรักษา (Special Work):

Y N/A	Hot work	Y N/A	Heavy Lifting	Y N/A	Confined Space
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0902 (Class 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0914 (First Time)
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0902 (Class 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0914 (Continue)
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0914 (Continue)
Y N/A	Work at Height	Y N/A	High Pressure Water Jet Cleaning	Y N/A	Electrical
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0926	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0925	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0919 (Online Electrical)
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)

9. กิจกรรมที่ต้องให้เจ้าของพื้นที่เตรียมงาน

Y N/A	Isolation	Y N/A	First Line Break	Y N/A	Tie In
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0911/S-PSM-CO-F0912	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0913	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0936

ลงชื่อผู้อนุญาต: 11/11/2566 วันที่ 13/2/66 เวลา 7:00 น.

ลงชื่อผู้มอบอนุญาต (เจ้าพนักงานหรือวิศวกรและวิศวกรหรือช่างเทคนิคความปลอดภัย (JHA) แล้ว)

ผู้มอบอนุญาต ระดับ 1 (พนักงาน/วิศวกร)	ผู้มอบอนุญาต ระดับ 2 (เฉพาะงาน Hot Work Class 1, Confined Space (First Time), Heavy Lifting Level 2 ขึ้นไป)	ผู้มอบอนุญาต ระดับ 3 (เฉพาะงาน Heavy Lifting Level 3)
วันที่ 14/2/66 เวลา 14:45 น.	วันที่ 14/2/66 เวลา 14:45 น.	วันที่ 14/2/66 เวลา 14:45 น.

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยโดยผู้มอบอนุญาต

Y N/A	Process Isolation	Y N/A	Electricity Isolation	Y N/A	First Line Break	Y N/A	การเตรียมพื้นที่ปลอดภัย
<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดสาย NITROGEN	<input checked="" type="checkbox"/>	ตัดสายไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0913	<input checked="" type="checkbox"/>	ทำความสะอาดพื้นที่ปลอดภัย
<input checked="" type="checkbox"/>	NITROGEN BLANKET	<input checked="" type="checkbox"/>	ตัดสายดิน	<input checked="" type="checkbox"/>	Isolation	<input checked="" type="checkbox"/>	จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล
<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดวาล์วตาม P&ID	<input checked="" type="checkbox"/>	Tie In	<input checked="" type="checkbox"/>	Y N/A Chemical & Energy	<input checked="" type="checkbox"/>	บริเวณรอบๆจุดปฏิบัติงานต้องมีการกั้นเขตความปลอดภัย
<input checked="" type="checkbox"/>	ใส่ Blind ตาม P&ID	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0936	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0911	<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดกั้นพื้นที่
<input checked="" type="checkbox"/>	ระบบของเหลวและความดันออกหมด	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0912	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0912	<input checked="" type="checkbox"/>	อื่นๆ

ส่วนที่ 3 การอนุญาตให้เริ่มงาน

ข้าพเจ้าได้นำการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยแล้วเป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุข้างต้นทุกประการ  
และมอบหมายให้... ลงชื่อผู้มอบอนุญาต: 14/2/66 วันที่ 14/2/66 เวลา 7:33 น. เป็นผู้ตรวจสอบ ติดตามและประสานงาน  
ข้าพเจ้าได้รับมอบหมาย ให้ดำเนินการตรวจสอบ หรือทำหน้าที่ติดตาม และประสานงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการความปลอดภัยที่ระบุข้างต้นทุกประการ จึงอนุญาตให้เริ่มทำงานได้  
ลงชื่อผู้ได้รับมอบหมาย: 16/2/66 วันที่ 16/2/66 เวลา 7:33 น.

ส่วนที่ 4 การตรวจสอบความปลอดภัยขณะทำงาน

ตรวจสอบความปลอดภัยจุดปฏิบัติงานทุกๆ 1 ชม. โดยผู้อนุญาตควบคุมงาน (หากตรวจแล้วปลอดภัยให้ทำเครื่องหมาย ✓ แต่ถ้าเกิดเหตุการณ์ผิดปกติให้รีบแจ้งเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานความปลอดภัยทันที)

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ผลการตรวจ																								
เวลา																								
ลงชื่อ																								

ส่วนที่ 5 การต่อเวลา (สามารถต่อเวลาได้อีก 1 ครั้งต่อวัน)

ตั้งแต่วันที่ 14/2/66 เวลา 7:33 น. ถึงวันที่ 14/2/66 เวลา 7:33 น. ลงชื่อผู้ได้รับมอบหมาย

ส่วนที่ 6 การปิดใบอนุญาต

ข้าพเจ้าผู้อนุญาต ขอคืนอำนาจ  
☒ งานเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ทำความสะอาด ออกกำลังคนและเครื่องจักรออกจากพื้นที่แล้ว  
☐ งานที่ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ เนื่องจาก

ลงชื่อผู้  
ข้าพเจ้าผู้  
☐ ปิด  
ลงชื่อผู้

บริษัท กรุงเทพซันดิคส์ จำกัด และ บริษัท นีเอสที อีเลคโตรนิกส์ จำกัด  
ใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย (Safe Work Permit)

เลขที่เอกสาร: 92-NB1-23/4053

ส่วนที่ 1 รายละเอียดการดำเนินงาน

- เริ่มวันที่
- ชื่อ-นามสกุล
- ชื่อ-นามสกุล
- วัตถุประสงค์
- สถานที่หรืออาคารสถานที่ที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน 9100 550 500 พร้อมแบบ Plot Plan (S-PSM-CO-F0905) และ Mark จุดให้ชัดเจน
- แนบเอกสารวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JHA) S-PSM-CO-F0903 แล้ว ตามรายละเอียดเอกสารแนบ
- กิจกรรมที่ดำเนินการร่วมกันและมีการขออนุมัติเรียบร้อยแล้ว

Y N/A	Safety System Bypass	Y N/A	Digging
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0922	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0937
Y N/A	Radiation	Y N/A	Other
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0934	<input checked="" type="checkbox"/>	ระบุ

8. งานบำรุงรักษา (Special Work):

Y N/A	Hot work	Y N/A	Heavy Lifting	Y N/A	Confined Space
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0902 (Class 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0914 (First Time)
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0902 (Class 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0914 (Continue)
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0921 (Level 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0914 (Continue)
Y N/A	Work at Height	Y N/A	High Pressure Water Jet Cleaning	Y N/A	Electrical
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0926	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0925	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0919 (Online Electrical)
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0931 (Energize Power System)

9. กิจกรรมที่ต้องให้เจ้าของพื้นที่เตรียมงาน

Y N/A	Isolation	Y N/A	First Line Break	Y N/A	Tie In
<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0911/S-PSM-CO-F0912	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0913	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0936

ลงชื่อผู้อนุญาต: 11/11/2566 วันที่ 13/2/66 เวลา 7:00 น.

ลงชื่อผู้มอบอนุญาต (เจ้าพนักงานหรือวิศวกรและวิศวกรหรือช่างเทคนิคความปลอดภัย (JHA) แล้ว)

ผู้มอบอนุญาต ระดับ 1 (พนักงาน/วิศวกร)	ผู้มอบอนุญาต ระดับ 2 (เฉพาะงาน Hot Work Class 1, Confined Space (First Time), Heavy Lifting Level 2 ขึ้นไป)	ผู้มอบอนุญาต ระดับ 3 (เฉพาะงาน Heavy Lifting Level 3)
วันที่ 14/2/66 เวลา 14:45 น.	วันที่ 14/2/66 เวลา 14:45 น.	วันที่ 14/2/66 เวลา 14:45 น.

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยโดยผู้มอบอนุญาต

Y N/A	Process Isolation	Y N/A	Electricity Isolation	Y N/A	First Line Break	Y N/A	การเตรียมพื้นที่ปลอดภัย
<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดสาย NITROGEN	<input checked="" type="checkbox"/>	ตัดสายไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0913	<input checked="" type="checkbox"/>	ทำความสะอาดพื้นที่ปลอดภัย
<input checked="" type="checkbox"/>	NITROGEN BLANKET	<input checked="" type="checkbox"/>	ตัดสายดิน	<input checked="" type="checkbox"/>	Isolation	<input checked="" type="checkbox"/>	จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล
<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดวาล์วตาม P&ID	<input checked="" type="checkbox"/>	Tie In	<input checked="" type="checkbox"/>	Y N/A Chemical & Energy	<input checked="" type="checkbox"/>	บริเวณรอบๆจุดปฏิบัติงานต้องมีการกั้นเขตความปลอดภัย
<input checked="" type="checkbox"/>	ใส่ Blind ตาม P&ID	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0936	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0911	<input checked="" type="checkbox"/>	ปิดกั้นพื้นที่
<input checked="" type="checkbox"/>	ระบบของเหลวและความดันออกหมด	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0912	<input checked="" type="checkbox"/>	S-PSM-CO-F0912	<input checked="" type="checkbox"/>	อื่นๆ

ส่วนที่ 3 การอนุญาตให้เริ่มงาน

ข้าพเจ้าได้นำการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยแล้วเป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุข้างต้นทุกประการ  
และมอบหมายให้... ลงชื่อผู้มอบอนุญาต: 14/2/66 วันที่ 14/2/66 เวลา 7:33 น. เป็นผู้ตรวจสอบ ติดตามและประสานงาน  
ข้าพเจ้าได้รับมอบหมาย ให้ดำเนินการตรวจสอบ หรือทำหน้าที่ติดตาม และประสานงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการความปลอดภัยที่ระบุข้างต้นทุกประการ จึงอนุญาตให้เริ่มทำงานได้  
ลงชื่อผู้ได้รับมอบหมาย: 16/2/66 วันที่ 16/2/66 เวลา 7:33 น.

ส่วนที่ 4 การตรวจสอบความปลอดภัยขณะทำงาน

ตรวจสอบความปลอดภัยจุดปฏิบัติงานทุกๆ 1 ชม. โดยผู้อนุญาตควบคุมงาน (หากตรวจแล้วปลอดภัยให้ทำเครื่องหมาย ✓ แต่ถ้าเกิดเหตุการณ์ผิดปกติให้รีบแจ้งเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานความปลอดภัยทันที)

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ผลการตรวจ																								
เวลา																								
ลงชื่อ																								

ส่วนที่ 5 การต่อเวลา (สามารถต่อเวลาได้อีก 1 ครั้งต่อวัน)

ตั้งแต่วันที่ 14/2/66 เวลา 7:33 น. ถึงวันที่ 14/2/66 เวลา 7:33 น. ลงชื่อผู้ได้รับมอบหมาย

ส่วนที่ 6 การปิดใบอนุญาต

ข้าพเจ้าผู้อนุญาต ขอคืนอำนาจ  
☒ งานเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ทำความสะอาด ออกกำลังคนและเครื่องจักรออกจากพื้นที่แล้ว  
☐ งานที่ปฏิบัติงานยังไม่เสร็จสมบูรณ์ เนื่องจาก

ลงชื่อผู้  
ข้าพเจ้าผู้  
☐ ปิด  
ลงชื่อผู้





วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



ไม่มีอันตรายกับทุกคน ทุกเวลา  
No Harm to Anyone Anytime

บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด และบริษัท มีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด  
ใบอนุญาตปฏิบัติงานขุด (DIGGING PERMIT)

ส่วนที่ 1 : รายละเอียด (สำหรับผู้ขออนุญาต)

1.1 เริ่มปฏิบัติงานวันที่ 7 Jan 2023 เวลา 08.00 น. ถึงวันที่ 31 Dec 2023 เวลา 17.00 น.

1.2 ชื่อ-นามสกุลผู้ขออนุญาต : วิชาลี ศาพนองเกษม

1.3 วัตถุประสงค์ : งานขุดเจาะ ต่อเนื่องสำหรับ P2.0 Project (For New Unit 11100 & 11500)

1.4 พื้นที่ปฏิบัติงาน : New Unit 1100 & 11500 at P2.0 (พื้นที่รื้อถอน RDO เก่า)

1.5 ขนาดของหลุมที่จะขุด : ความลึก : 1 m. (Verify @ 1.2 m) : ความกว้าง : 0.3 m. (Verify @ 0.3 m) : ความยาว : 0.5 m. (Verify @ 0.5 m)

1.6 วิธีการขุด : ☒ ขุดด้วยมือ (Digging Involving Entry) ☐ ขุดด้วยเครื่องจักรหนัก (Non-Entry Digging) : อุปกรณ์ที่ใช้ จอบ เสียม พร้า เครื่อง Pre bail / เครื่องเคาะเข็ม

ส่วนที่ 2 : การตรวจสอบอุปกรณ์การขุด (สำหรับผู้ตรวจสอบอุปกรณ์การขุด)

2.1 การตรวจสอบแผนผังอุปกรณ์การขุด

ผู้ตรวจสอบแผนผังแล้ว พบว่า	ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> มีระบุ : จำนวน : (หรือแบบ Drawing) ลงชื่อผู้ตรวจสอบ : วิศวกรแผนกเครื่องกล	สายไฟห้อยอยู่ตาม <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีระบุ : จำนวน : (หรือแบบ Drawing) ลงชื่อผู้ตรวจสอบ : วิศวกรแผนกไฟฟ้า
สายระบบควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีระบุ : จำนวน : (หรือแบบ Drawing) ลงชื่อผู้ตรวจสอบ : วิศวกรแผนกเครื่องมือวัด		

2.2 การตรวจสอบอุปกรณ์การขุดที่ได้ผ่านการขุดที่หน้างาน (ใช้ควบคุมกับใบอนุญาตทำงานอย่างปลอดภัย (Safe Work Permit))

☐ มาตรการด้านความปลอดภัยสำหรับการขุดเพื่อตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

- ตรวจสอบอุปกรณ์การขุดที่ติดตั้งในแผนผัง (หรือแบบ) ซึ่งมีการรับรองโดยวิศวกรหน่วยงานซ่อมบำรุง ก่อนเริ่มปฏิบัติงานขุดเจาะ
- เคลื่อนย้ายอุปกรณ์การขุดที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน จัดเตรียมและกั้นพื้นที่ขุด หรือปิดป้ายเตือนภัยที่ระบุว่า "อันตราย - มีงานขุดเจาะในบริเวณนี้"
- ตรวจสอบเครื่องจักรการขุดที่ติดตั้งสำหรับงานขุดเจาะ เพื่อยืนยันว่ามีความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานขุดเจาะ
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่นอกจากนี้ PPE พื้นฐาน ได้แก่
- ห้ามใช้เครื่องมือขุดเจาะหรืออุปกรณ์การขุดที่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบโดยช่างเทคนิค 1 เมตร
- ห้ามใช้เครื่องมือขุดเจาะหรืออุปกรณ์การขุดที่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบโดยช่างเทคนิค 1 เมตร

ผู้ขออนุญาตได้ตรวจสอบและรับรองระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ลงชื่อ : ผู้ตรวจสอบแล้วพร้อมสำเนา

ผู้ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคแล้ว พบว่า

ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> มีระบุ : จำนวน : ลงชื่อผู้ตรวจสอบ : วิศวกรแผนกไฟฟ้า	สายระบบควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีระบุ : จำนวน : ลงชื่อผู้ตรวจสอบ : วิศวกรแผนกเครื่องมือวัด
---	--

- หลังจากพบความผิดปกติของอุปกรณ์การขุดที่ติดตั้งแล้ว จะต้องแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที และดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

- ผู้ดำเนินการขุดใต้ดิน Underground facility โดยผู้ตรวจสอบแผนผังและอุปกรณ์การขุดและจำนวนไว้ให้ทราบแล้ว ถ้าขุดไม่พบ ห้ามขุดเจาะ หรือถ้าขุดแล้ว ปรากฏว่า Underground facility ไม่เป็นไปตามในแบบ Drawing ให้ทำการแจ้ง ผู้ตรวจสอบแผนผัง เพื่อให้วิศวกรตรวจสอบ และส่งต่อไปยังวิศวกรระบบการปฏิบัติงาน (Safety Engineer) ให้ทราบความเป็นจริง

ส่วนที่ 3 : การกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยและการอนุมัติให้ปฏิบัติงานขุดเจาะ (สำหรับผู้ขออนุญาต)

☐ มาตรการทั่วไป

1. ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยสำหรับการขุดเพื่อตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

☐ มาตรการสำหรับความลึกมากกว่า 1.5 เมตร

	ขุดด้วยคน	ขุดด้วยเครื่องจักร
1. ติดตั้งบันไดขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย ยาวอย่างน้อย 1 ตัว และต้องติดลวดกันลื่นทุกความยาวของหลุม 8 เมตร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. มีมาตรการป้องกันดินถล่มหรือดินถล่ม วิธีใดๆ เช่น ผนังป้องกันดินถล่ม การกำหนดหลุมให้ลาดเอียงหรือเป็นขั้นบันได	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ใช้ระบบปฏิบัติงานขุดที่ปลอดภัยและปฏิบัติตามระเบียบฯ อย่างเคร่งครัด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. จัดเก็บอุปกรณ์การขุดที่ติดตั้งไว้หน้างานขุดเจาะให้ห่างจากขอบหลุมอย่างน้อย 50 เซนติเมตร เพื่อป้องกันอุปกรณ์การขุดตกลงไปในหลุม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ติดตั้งแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม กรณีทำงานกลางคืน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. มีเครื่องมือช่างที่มีประสิทธิภาพไว้หน้างานสำหรับขุดเจาะในกรณีที่มีผู้ช่วย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. กรณีขุดลึกเกิน 2 เมตร ต้องมีแผนการดำเนินการขุดเจาะและออกแบบโดยวิศวกรโยธา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ผู้ขออนุญาตรับรองแผนการขุดเจาะหรือใบอนุญาตทำงานขุดเจาะที่ความลึกกว่า 2 เมตร ว่ามีการดำเนินการด้านความปลอดภัยอย่างเพียงพอ ลงชื่อ : วิศวกรโยธา

ส่วนที่ 4 : การอนุมัติให้ปฏิบัติงานขุดเจาะ (สำหรับผู้มีอำนาจอนุมัติงานขุดเจาะ)

ชื่อและนามสกุล : .....

ข้าพเจ้าเห็นว่าการขุดเจาะในแบบฟอร์มขุดเจาะนี้ พร้อมกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย และพิจารณาอนุมัติให้เริ่มปฏิบัติงานขุดเจาะได้

กรณีขุดเจาะความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร : วันที่ 9 Jan 23 ลงชื่อ : .....

กรณีขุดเจาะความลึกเกิน 1.5 เมตร ขึ้นไป : วันที่ 9 Jan 23 ลงชื่อ : .....

ส่วนที่ 5 : การปิดการปฏิบัติงาน (สำหรับผู้มีอำนาจปิดงาน)

ข้าพเจ้าได้ปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานขุดเจาะ ดินสับ และพื้นที่ที่มีมีการปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานขุดเจาะและพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน ขุดเจาะได้

ลงชื่อ : .....

ลงชื่อ : .....

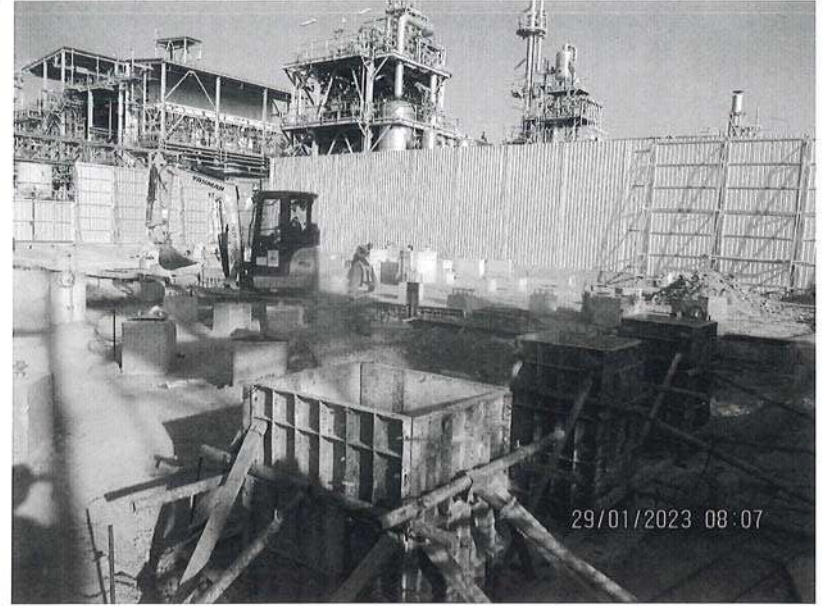
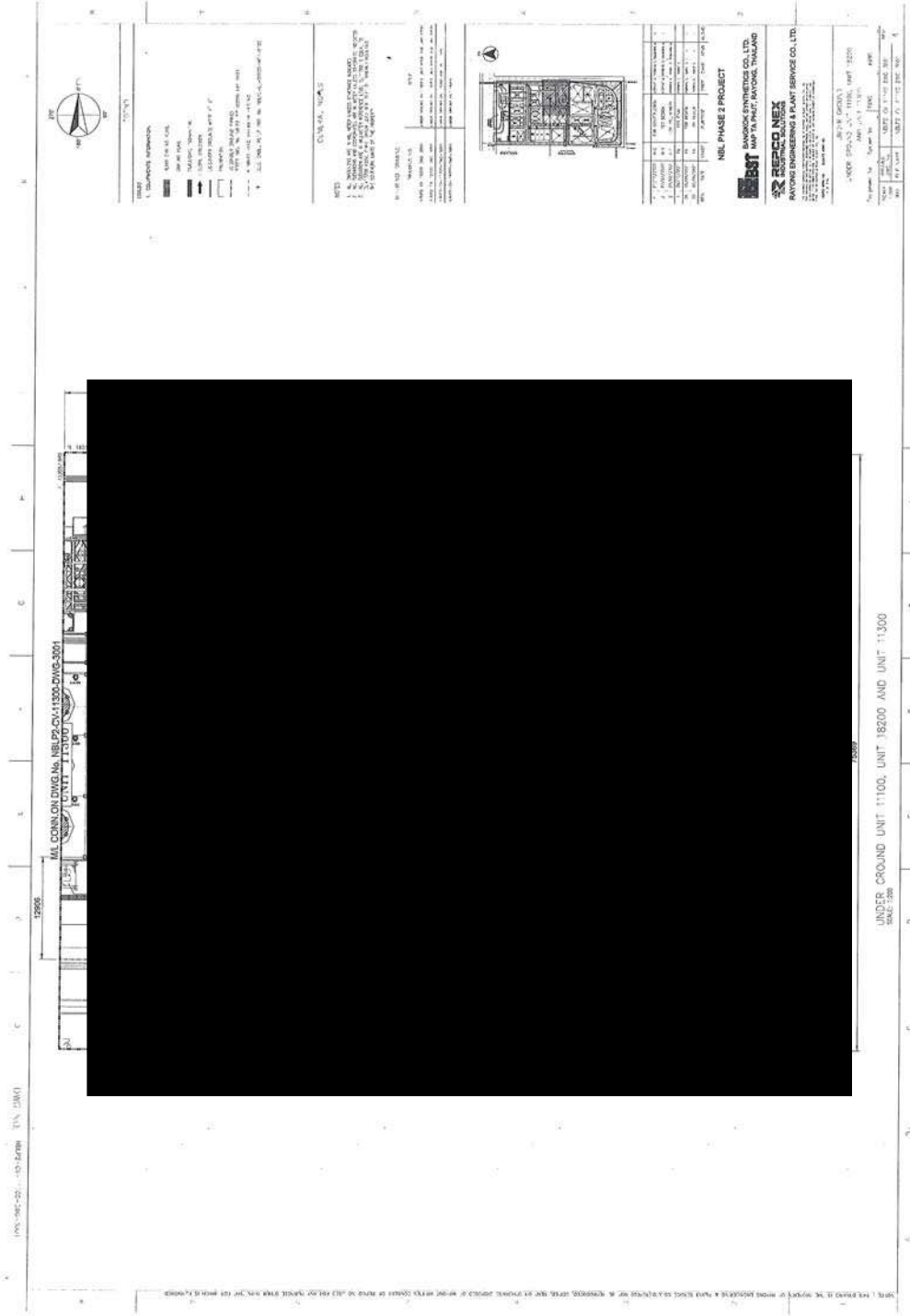
วันที่ : .....

วันที่ : .....

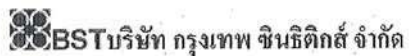
กรณีขุดเจาะความลึกกว่า 1.5 เมตร จะต้องติดตั้งบันไดให้ผู้ควบคุมงาน และดำเนินการขุดเจาะในบริเวณขุดเจาะที่ความลึกต่อไป

S-PSM-CO-F0905 (re.0)\_Eff 07-12-21\_1Y\_ID-1609/21









ฉบับที่ 048/2565

ขอเนียบการปฏิบัติงานในอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย: SPSA-CO-P0901 (Safe Work Permit) ของ จอห์น อีกลิสต์ เจ้าคิด ถิ่นกมลให้พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานในหน้าที่ผู้ควบคุมงาน (Job Controller) ต่อมา ทางผู้กำหนด (ผ่านการสัมภาษณ์, ตรวจสอบข้อเขียน และฝึกปฏิบัติ) เพื่อเป็น "ผู้อนุญาตและผู้ควบคุมงาน"

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	บริษัทต้นสังกัด	ขอบเขตความรับผิดชอบ
นาย วรภกร หนูมี	Foreman	CTL	NBL Phase 2 Project
นาย เสกข เท่งกิ่ง	Supervisor	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย สมเกียรติ นุ่มเชื้อ	Supervisor	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย วิสูตร ศิริบุ	Supervisor	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย กฤษณอ คำนันทน์	Supervisor	TTCL	NBL Phase 2 Project
นางสาว วิไลวรรณ แก้วจำปา	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย พิชัย จันทน์	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย สอ แสงนา	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย ลานศักดิ์ คลังกลาง	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย วิสูตร เมืองนิล	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย เอกพนธ์ วัฒนมา	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project
นาย พรพงษ์ อ้นพุ่ม	Foreman	TTCL	NBL Phase 2 Project

จึงประกาศนาเทือทราบโดยทั่วกัน

ใบขออนุญาตทำงานที่แตกต่างเบี่ยงเบนไปจากปกติ (Deviation Form)

ฉบับที่ ๕ - กรุงเทพมหานคร - กรุงเทพมหานคร - กรุงเทพมหานคร

ชื่อผู้ประกอบการ	นายวิชาญ หาดน้อย	ประเภท	ส่วน	ส่วน	ส่วน	ส่วน
เรื่องขออนุญาต	ขอปฏิบัติงาน Hot Work Class 1 สำหรับงาน NBL Phase 2 นอกพื้นที่ก่อสร้าง					
วัตถุประสงค์	เพื่อปฏิบัติงาน Hot Work Class 1 นอกพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ					
วันที่ยื่นขออนุญาต	23/08/2022	วันที่อนุมัติ	23/08/2022	ถึง	31/08/2024	
รายละเอียดการทำงานปกติ การทำงาน Hot Work Class 1 สามารถทำได้ 1 งานต่อ 1 ชั่วโมงเท่านั้น ไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน						

รายละเอียดการทำงานที่แตกต่างเบี่ยงเบน การดำเนินการก่อสร้างที่นอกเหนือจาก NBL Phase 2 มีการดำเนินการที่แตกต่างจากงาน Hot Work Class 1 มากกว่า 1 งาน ต่อ 1 ชั่วโมง โดยดำเนินการ Hot Work Class 1 สำหรับงานโครงการ ระยะก่อสร้างต่อเนื่องกันเกินกว่า 1 ชั่วโมง และบริเวณที่ก่อสร้างต่อเนื่องกัน 3 งาน โดย 1 Hot Box Spot อยู่ใกล้กับถังแก๊ส 3 เมตร ขาวไม่ติด 12 เมตร และ 1 Hot Box ไม่ติด 3 Watch Point

Safety Concerns / ผลกระทบด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น การเพิ่มความเสี่ยงจากไฟและควันในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง มีการเพิ่มความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุไฟไหม้มากขึ้น

มาตรการควบคุมป้องกันที่เพิ่มขึ้น (เช่น PPE / Review PHA)

1. จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch Man) 1 คน 1 Hot Box
2. จัดให้มี Portable Gas Detector ที่สามารถตรวจจับ และมีการแจ้งเตือนและแจ้งเตือนให้ทราบถึงระดับของก๊าซพิษ หรือ จัดให้มี Isolation Man Stand by ที่ผู้เฝ้าระวังไฟ
3. จัดให้มีถังดับเพลิง Fire Rating 10A:20B:C 1 ถัง 1 จุด
4. จัดให้มีถังดับเพลิง 5 ลิตร Stand by 1 จุด Stand by 1 ถัง
5. จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ (Fire Watch Man) เช่น ทำความสะอาด ทำความสะอาด ทำความสะอาด ทำความสะอาด
6. จัดให้มีถังดับเพลิง Stand by 1 ถัง 1 คน
7. จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟและควัน เพื่อใช้ในการตรวจสอบการเกิดเพลิงไหม้
8. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน เพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน

รายการเอกสารประกอบ (Procedure/MI)

จำนวน ๑ ฉบับ

จำนวน ๑ ฉบับ

จำนวน ๑ ฉบับ

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕๖๕

วันที่ ๒๓/๐๘/๒๕

# Safety Requirement

ตารางแสดงความต้องการขั้นต่ำเรื่องความปลอดภัย กรณีมีงาน Hot Work Class I มากกว่า 1 งานต่อ 1 ชั่วโมงใน พื้นที่ Existing Plant เขต Inner Fence Area

ประเภทของพื้นที่	ลักษณะงาน	มาตรการความปลอดภัย								
		Fire Watch Man		Isolation Man/ Portable Gas Detector ที่สามารถตัด แยกแหล่ง พลังงาน	ถังดับน้ำ ดับเพลิง 10A:20B:C	สายน้ำดับเพลิง (ระยะป้องกัน 15 เมตร/พื้นที่ทำงาน )	ผ้ากันประกายไฟ		ถังน้ำ 5 ลิตร Stand by ต่อ Welding Point	Stand By Man กรณีมี การใช้ อุปกรณ์พวก Machine, Ge nerator, Mobile Air Compressor
		1 คน	2 คน				4 ด้าน	5 ด้าน		
Low Risk	พื้นราบ	✓			✓	✓	✓		✓	✓
	บนที่สูง		✓		✓	✓		✓	✓	✓
High Risk	พื้นราบ	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
	บนที่สูง		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Hot Work Class I at Existing Plant Concept Sharing

# Area Classification

Area

BL Phase

## Safety Requirement

### หมายเหตุ:

- เครื่องหมาย ✓ สีดำ หมายถึง มาตรการที่ต้องมี
- เครื่องหมาย ✓ สีเขียว หมายถึง มาตรการที่ไม่จำเป็นต้องมี หากไม่มีการใช้อุปกรณ์พวก Machine, Generator และ Mobile Air Compressor
- ผู้ปฏิบัติงานต้องเน้นย้ำเรื่องการดำเนินการวัดแก๊สตาม Hot Work Procedure ว่าด้วย Hot Work Class I อย่างเข้มงวดโดยเฉพาะเรื่องการวัดแก๊ส
- มาตรฐานการล้อมผ้ากันประกายไฟสำหรับกิจกรรมงานกำหนดให้ความยาวในการล้อมผ้าไม่เกิน 12 เมตร
- 1 การล้อมผ้ากันประกายไฟ (Hot Box) อนุญาตให้มีจำนวนจุดเชื่อมต่อได้ไม่เกิน 3 จุดเชื่อมต่อ
- กรณีมีการจัดทาระบบ Isolation ที่เชื่อมโยงกันระหว่าง Gas Detector กับ แหล่งพลังงานแล้ว ไม่จำเป็นต้องมี Isolation Man
- การสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ Inner Fence Area ให้ดำเนินการสื่อสารทางช่อง 30 MT4 C/M





RF-BF-2469 / 2562

## บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพด.007

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพด.007

### ได้ผ่านการฝึกอบรม "Basic Fire Fighting Training Course"

ซึ่งทำการฝึกอบรมเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ระยะเวลาในการฝึกอบรม 8 ชั่วโมง

ขอให้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์สืบไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2562

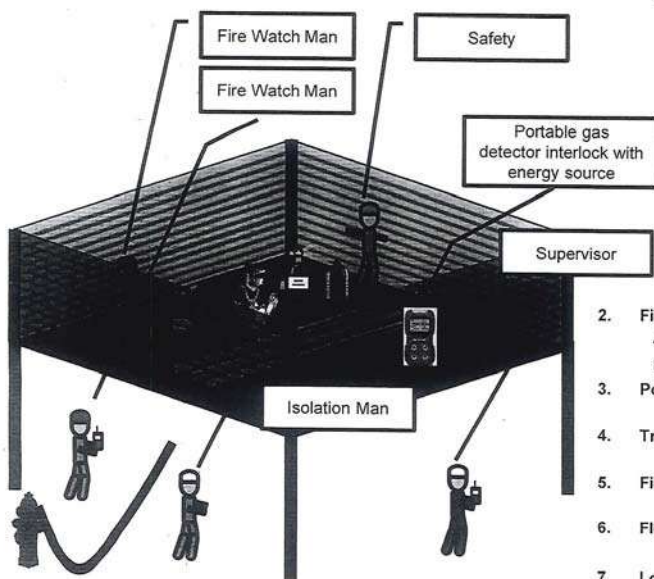
(นายณัฐวุฒิ ไชยพิรมณ์)  
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาออกต่อ

วิฑูรย์ ทรัพย์

## General Safety Requirement for perform Hot Work Class I in Existing Plant

### 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:
    - กรณีผู้จ่ายไฟอยู่ใกล้กับ Hot Box:
      - จัดให้มี Fire Watch Man 2 คน
        - >> 1 คน สำหรับ monitor ค่า Gas ใน Hot Box และ isolate พลังงานไฟฟ้าจากตู้เชื่อมในการเกิดประกายไฟ
        - >> 1 คน สำหรับ monitor ประกายไฟจากงานเชื่อมบน Platform/Pipe Rack
    - กรณีผู้จ่ายไฟอยู่ไกลกับ 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 liters / 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 (ประเมินค่าเป็นตามความเสี่ยงแต่ละพื้นที่)
- 8. Limit of Welder**

1 Hot Work ได้ไม่เกิน 3 จุดเชื่อม และ 1 Hot Box ขนาดความยาวไม่เกิน 12 เมตร

หมายเหตุ: กรณีมีระบบ Gas Detector ที่สามารถตัดแหล่งพลังงานได้ ไม่ต้องมี Isolation Man

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท มีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

SWP No. :

(Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd.)

Page : 1 / 2

รายละเอียดการทำงาน (Detail)  
รายละเอียดงาน : งานผลิตและฉีดคอนกรีต งานเคลือบผิวชิ้นงาน พลาสติก  
วันที่ดำเนินการ : 11-9-66  
สถานที่ที่ดำเนินการ : โรงงาน  
ผู้ควบคุมงาน/ผู้จัดทำ : วิศวกร

ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : ตามรายละเอียดได้มากกว่า 1 ข้อ  
☒ จุก (Nose) ☒ มือ (Hand) ☒ ร้อน & เย็น (Hot & Cold) ☐ รังสี (Radiation) ☐ อื่นๆ (Other) ระบุ  
☒ ปาก (Mouth) ☒ ขา (Leg) ☐ แสง (Lighting) ☐ ยานพาหนะ (Vehicle)  
☒ หู (Ear) ☒ สลื่น (Slip) ☒ ไฟ (Fire) ☐ ไฟฟ้า (Electrical)  
☒ ตา (Eye) ☐ หกล้ม (Fall) ☒ กล (Mechanical/Rotating) ☐ เครื่องมือ (Equipment)

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
1	งานฉีดคอนกรีต งานเคลือบผิวชิ้นงาน พลาสติก	1. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อตแรง ทำให้ผู้ปฏิบัติงาน หมดสติ 2. หาดินหรือเศษวัสดุจากเครื่องจักร 3. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว 4. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว 6. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 3. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 4. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 6. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อเป็นแนวทางที่ปลอดภัย เช่น บทเรียนจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หรือ การชี้แจงแผนฉุกเฉิน เป็นต้น

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย  
ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและพบความเห็นว่า  
การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องและเหมาะสม  
ผู้ตรวจสอบ : วิศวกร  
วันที่ : 11-9-66  
ตำแหน่ง : วิศวกร

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และ บริษัท มีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

SWP No. :

(Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd.)

Page : 2 / 2

รายละเอียดการทำงาน (Detail)  
รายละเอียดงาน : งานผลิตและฉีดคอนกรีต งานเคลือบผิวชิ้นงาน พลาสติก  
วันที่ดำเนินการ : 11-9-66  
สถานที่ที่ดำเนินการ : โรงงาน  
ผู้ควบคุมงาน/ผู้จัดทำ : วิศวกร

ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : ตามรายละเอียดได้มากกว่า 1 ข้อ  
☒ จุก (Nose) ☒ มือ (Hand) ☒ ร้อน & เย็น (Hot & Cold) ☐ รังสี (Radiation) ☐ อื่นๆ (Other) ระบุ  
☒ ปาก (Mouth) ☒ ขา (Leg) ☐ แสง (Lighting) ☐ ยานพาหนะ (Vehicle)  
☒ หู (Ear) ☒ สลื่น (Slip) ☒ ไฟ (Fire) ☐ ไฟฟ้า (Electrical)  
☒ ตา (Eye) ☐ หกล้ม (Fall) ☒ กล (Mechanical/Rotating) ☐ เครื่องมือ (Equipment)

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
1	งานฉีดคอนกรีต งานเคลือบผิวชิ้นงาน พลาสติก	1. ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อตแรง ทำให้ผู้ปฏิบัติงาน หมดสติ 2. หาดินหรือเศษวัสดุจากเครื่องจักร 3. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว 4. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว 6. ผู้ปฏิบัติงานต้องระวังเศษวัสดุที่กระเด็นมาโดนตัว	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 3. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 4. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 6. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อเป็นแนวทางที่ปลอดภัย เช่น บทเรียนจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หรือ การชี้แจงแผนฉุกเฉิน เป็นต้น

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย  
ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและพบความเห็นว่า  
การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องและเหมาะสม  
ผู้ตรวจสอบ : วิศวกร  
วันที่ : 11-9-66  
ตำแหน่ง : วิศวกร



## (Bangkok Synthetics Co., Ltd. &amp; BST Elastomers Co., Ltd.)

SWP No.

4053

Part: 1-1-1

วันที่ส่งมอบ : 16-2-66

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ...

1103/2564

☒ n1 (Eye)    ☐ n2 (Fall)    ☒ n3 (Mechanical/Rotating)    ☒ เครื่องมือ (Equipment)

S-PSM-CO-F0903 (rev. 7) Eff. 07-12-21 IV ID-1111/21

## (Bangkok Synthetics Co., Ltd. &amp; BST Elastomers Co., Ltd.)

SWP N

4052

Page : 4

11b-9-66

๒๕๖๓๐๓๑๓๓๓/๒๕๖๓๑๓๓๓

15

☒ HT (Eye)    ☐ HSN (Fallt)    ☒ Hcl (Mechanical/Rolling)    ☒ HES (Equipment)



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย ( JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ จินอิคิกส์ จำกัด และ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

SVP No. : 4053

( Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd. )

Page: 5 of 7

รายละเอียดการทำงาน (Detail)

รายละเอียดงาน : ... งานติดตั้งและเดินสาย ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

วันที่ขึ้นงาน : 11-2-66

สถานที่เกิดข้อบกพร่อง : ...

ผู้ควบคุมงานผู้จัดทำ : ...

รายละเอียดการทำงาน (General Risk) : สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ

<input checked="" type="checkbox"/> จุก (Nose)	<input checked="" type="checkbox"/> มือ (Hand)	<input checked="" type="checkbox"/> ร้อน & เย็น (Hot & Cold)	<input type="checkbox"/> รังสี (Radiation)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Other) ระบุ
<input checked="" type="checkbox"/> ปาก (Mouth)	<input type="checkbox"/> ขา (Leg)	<input type="checkbox"/> แสง (Lighting)	<input checked="" type="checkbox"/> ยานพาหนะ (Vehicle)	
<input type="checkbox"/> หู (Ear)	<input type="checkbox"/> ส้ม (Slip)	<input type="checkbox"/> ไฟ (Fire)	<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า (electrical)	
<input checked="" type="checkbox"/> ตา (Eye)	<input type="checkbox"/> หกล้ม (Fall)	<input type="checkbox"/> กลไก (Mechanical/Rotating)	<input type="checkbox"/> เครื่องมือ (Equipment)	

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย			
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
5	งานตัด, ติดเหล็กเส้น, ขุดเหล็กเส้นและตีโครงเหล็กเส้น	1. ประกายไฟรั่วติดกับสาร HFC ที่ลอยอยู่ในบรรยากาศ เกิดการลุก ติดไฟของสาร HFC หรือระเบิดไฟ กระจกพื้นถูกไฟลวกไฟไหม้ เสียหาย	1. ต้องมีการวางฉนวนหุ้มขั้วขึ้นของสารไว้ใต้ระดับฉนวน ทุกระยะ 5L-60 เท่านั้นเมื่อเชื่อมงานไฟ และต้องทำการตรวจ วัดค่าความเข้มข้นของสารไว้ไประหว่างการปฏิบัติงาน 2. ต้องติดหรือเชื่อมกับสิ่งที่มีขนาด 15 ปอนด์ Fire Rating ไม่ต่ำกว่า 10A 20013 ีประจุอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายของทะเลและบนสถานที่ปฏิบัติงาน 3. ต้องวางสายพื้นที่การทำงาน และเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งไป ออกจากพื้นที่งาน ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
		2. ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดคลุมแขนเหล็ก ทำให้อึดติดกับหรือติดการ ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	1. ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่หน้ากาก เสื้อผ้า หรือถุงมือ เช็ดหรือทำความสะอาดระบบทางเดินหายใจ 2. สวมใส่หน้ากากชนิดลดความ
6	งานติดตั้งระบบและอุปกรณ์ของเครื่องปรับอากาศใน สำนักงาน อาคาร คอนโด เซาท์ทาว์น หอ - บ้านเดี่ยวอพาร์ทเมนท์	1. ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการถูกชนกับสิ่งที่มีน้ำหนักเป็นผล	1. ผู้ปฏิบัติงานควรใส่ชุดป้องกันและสวมใส่อุปกรณ์ ขณะปฏิบัติงาน 2. ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการสื่อสารเตือนก่อนงานให้ชัดเจน ในการวางและขนานวัสดุหรือวัสดุที่อาจมีน้ำหนักสูง 3. ใช้จำนวนผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสมในการยกวัสดุสิ่งและ รูปแบบใช้วิธีหรือท่าทาง โดยหลีกเลี่ยง 4. ทำการชี้แจง สิ่งกีดขวางให้แน่นอน

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับทราบ เพื่อเป็นแนวทางที่ต้องปฏิบัติ เช่น บทเรียนจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หรือ การซ่อมแซมฉุกเฉิน เป็นต้น

1	
2	
3	

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	
<p>ข้าพเจ้าได้ทำการวิเคราะห์ค่าความเสี่ยงโดยพิจารณาขั้นตอนการทำงาน</p> <p>ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องผู้รับทราบหรือเกี่ยวข้อง</p> <p>ชื่อ <u>สุวิทย์ นาม</u> ตำแหน่ง <u>ผู้ดูแลงาน</u></p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ทำการวิเคราะห์</p> <p>พนักงานหรือผู้รับทราบที่ผ่านการอนุมัติจากผู้บริหาร (Job Controller)</p>	<p>ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและทบทวนแล้ว</p> <p>จึงมีการวิเคราะห์งานตามขั้นตอนด้วยความปลอดภัย</p> <p>ชื่อ <u>สุวิทย์ นาม</u> ตำแหน่ง <u>ผู้ดูแลงาน</u></p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบทบทวน</p> <p>พนักงานระดับขึ้นไปหรือเป็นผู้เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์</p> <p>หมายเหตุ: กรณีเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ให้รีบแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง</p>

S-PSM-CO-F0903 (re.7) Eff.07-12-21\_1Y ID-1323/21

## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ ซินดิเคต จำกัด และ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

SVP No. 4053

( Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd. )

Page: 6 of 7

รายละเอียดการทำงาน (Detail)

รายละเอียดงาน : งานวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก งานพัฒนาแอปพลิเคชัน, การสอน  
 วันที่เดินทาง : 16-9-66  
 สาขานิติศาสตร์  
 ผู้ควบคุมงาน : วิชาญ ชื่นชูเกียรติ  
 วิชาญ ชื่นชูเกียรติ

ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ

<input checked="" type="checkbox"/> จุก (Nose)	<input checked="" type="checkbox"/> มือ (Hand)	<input checked="" type="checkbox"/> ร้อน & เย็น (Hot & Cold)	<input type="checkbox"/> รังสี (Radiation)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Other) ระบุ
<input checked="" type="checkbox"/> ปาก (Mouth)	<input checked="" type="checkbox"/> ขา (Leg)	<input checked="" type="checkbox"/> แสง (Lighting)	<input checked="" type="checkbox"/> ยาน (Vehicle)	
<input checked="" type="checkbox"/> หู (Ear)	<input checked="" type="checkbox"/> ส้น (Ship)	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟ (Fire)	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้า (electrical)	
<input checked="" type="checkbox"/> ตา (Eye)	<input type="checkbox"/> หล่น (Fall)	<input checked="" type="checkbox"/> กล (Mechanical/Rotating)	<input checked="" type="checkbox"/> เครื่องมือ (Equipment)	

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย			
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
		2 ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการถูกคันที่ฉีกฉีกฉีก	2 ผู้ปฏิบัติงานเฝ้าระวังอันตรายในการใช้ช่างของเครื่อง โดยห้ามทำงานเป็นกรณีฉุกเฉินผู้ปฏิบัติงาน
		3 ผู้ปฏิบัติงานถูกตะปูตีโดนบนพื้นแข็ง และทำให้บาดเจ็บขึ้น เป็นแผล	1 ผู้ปฏิบัติงานต้องใส่ถุงมือเพื่อป้องกันอันตรายและนิ้วล็อคเวลา ขณะปฏิบัติงาน 2 เมื่อจริงโดนตะปูโดนบนพื้นแข็งโดนบน 3 จัดเก็บไม้แบบให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำงานอื่นต่อไป 4 จัดวางอุปกรณ์ที่ใช้แล้วให้เรียบร้อย
		4 ไม้แบบ แยกหัก หักขึ้นกับ กระแทกผู้ปฏิบัติงาน	1 ผู้ปฏิบัติงานต้องใส่ถุงมือเพื่อป้องกันอันตรายและนิ้วล็อคเวลาขณะ ปฏิบัติงาน 2 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการสื่อสารด้วยเสียงเตือนงานให้ชัดเจนในทาง ทางเข้าและเข้างานโดยต้องระวังโดยหลีกเลี่ยงงาน ไม้แบบ
7	งานเคลือบสีผนังห้องบดสีดิน	1 ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงดังทำให้สูญเสียการได้ยินชั่วคราว	1 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงต้องสวมใส่อุปกรณ์ Ear Muff ลดผลกระทบการปฏิบัติงาน 2 เว้นระยะห่างจากแหล่งเสียงปฏิบัติงานไว้กับผู้ปฏิบัติงาน ให้เหมาะสม ควรมีการเปลี่ยนกะทำงานตรวจสอบสุขภาพ พฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ ถือเป็นแนวทางที่ต้องปฏิบัติ เช่น บทเรียนจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หรือ การซ่อมแผนฉุกเฉิน เป็นต้น

1	
2	
3	

<p>การอนุมัติการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัย</p> <p>ข้าพเจ้าได้ทำการวิเคราะห์ความปลอดภัยตามขั้นตอนการทำงาน ร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว</p> <p>ลงชื่อ ..... ผู้ทำการวิเคราะห์</p> <p>พนักงานหรือผู้แทนฝ่ายที่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงาน (Job Controller)</p>		<p>ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและทบทวนแล้ว ว่ามีการวิเคราะห์งานตามที่เตือนด้วยความปลอดภัย</p> <p>ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจสอบ/ทบทวน</p> <p>พนักงานระดับผู้ไม่เพิ่มขึ้นไปของผู้ทำการวิเคราะห์</p> <p>หมายเหตุ : กรณีที่ยกเวลาทำงาน ให้เพิ่มขึ้นไปของพื้นที่ของการทำงาน</p>	
--	--	--	--

5-PSM-CO-F0903 (rev.7) Eff.07-12-21 1Y ID-1323/21



( Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd. )

Page: 7-1-1

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย	
<p>ข้าพเจ้าได้ทำการวิเคราะห์ความปลอดภัยตามขั้นตอนการทำงานร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว</p> <p>ผู้ทำวิเคราะห์ <u>สุวิมล</u> <u>สินทรัพย์</u></p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ทำการวิเคราะห์</p> <p>พนักงานหรือผู้รับหมายที่ดำเนินการอนุมัติควบคุมงาน (Job Controller)</p>	<p>ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและพบความแล้ว</p> <p>ว่าการวิเคราะห์งานตามขั้นตอนมีความปลอดภัย</p> <p>ลงชื่อ <u>สว</u> <u>ผู้ตรวจสอบความ</u></p> <p>พนักงานระดับปฏิบัติงานขึ้นไปของผู้ทำการวิเคราะห์</p> <p>หมายเหตุ: กรณีที่ขอขยายเวลา ให้แนบเขียนไปจนถึงวันที่ต้องทำงาน</p>

( Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd. )

Page : 13

<b>การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อควบคุมความปลอดภัย</b>	
<p>ข้าพเจ้าได้พิจารณาวิเคราะห์ความปลอดภัยของขั้นตอนการทำงาน  <b>งานเก็บข้อมูลเชิงปฏิบัติการเตรียมเรือ</b></p> <p>ลงชื่อ..... <i>สุวิทย์ อ.</i> ..... ผู้พิจารณาวิเคราะห์</p> <p>พนักงานหรือผู้รับหมายที่ผ่านการอนุมัติจากงาน (Job Controller)</p>	<p>ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและเห็นความเหมาะสมแล้ว  <b>ว่ามีการวิเคราะห์งานตามขั้นตอนการควบคุมความปลอดภัย</b></p> <p>ลงชื่อ..... <i>สุวิทย์ อ.</i> ..... ผู้ตรวจสอบความเหมาะสม</p> <p>เหตุการณ์หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับผู้ดำเนินการวิเคราะห์                      (หมายเหตุ: กรณีเกิดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)</p>

S-PSM-CO-F0903 (re.7) Eff.07-12-21 1Y ID-1323/21



## แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ อินดิคัล จำกัด และ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

( Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd. )

SWP No. : 2,3  
Page : 2,3

Page: 2, 3

**รายละเอียดการทำงาน (Detail)**

รายละเอียดงาน : ... ตลอดจนกริล

วันที่ดำเนินการ : 16-9-66

สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน : ...

ผู้ควบคุมงาน/ผู้จัดเตรียม : วรวิทย์ ทวีศักดิ์

**ความเสี่ยงอันตราย (General Risk) : สถานการณ์ที่คาดการณ์มากกว่า 1 ข้อ**

<input type="checkbox"/> จุก (Nose)	<input checked="" type="checkbox"/> มือ (Hand)	<input type="checkbox"/> ร้อน & เย็น (Hot & Cold)	<input type="checkbox"/> รังสี (Radiation)	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (Other) ฯลฯ
<input checked="" type="checkbox"/> ปาก (Mouth)	<input checked="" type="checkbox"/> ขา (Leg)	<input type="checkbox"/> แสง (Lighting)	<input checked="" type="checkbox"/> ยานพาหนะ (Vehicle)	
<input checked="" type="checkbox"/> หู (Ear)	<input type="checkbox"/> ส้น (Shoe)	<input type="checkbox"/> ไฟ (Fire)	<input type="checkbox"/> ไฟฟ้า (electrical)	
<input checked="" type="checkbox"/> ตา (Eye)	<input type="checkbox"/> หกล้ม (Fall)	<input type="checkbox"/> กล (Mechanical/Rotating)	<input checked="" type="checkbox"/> เครื่องมือ (Equipment)	

**การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย**

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
		5. Bucket ขุ่น หรือ กระแตก ร่วงลงกับพื้นปฏิบัติงานได้	1. ให้ความรู้ก่อนการตรวจสอบ Bucket ปูนทุกครั้งที่ขึ้นใช้งาน
		รับบาดเจ็บ เจ็บมือ จากหล่น ได้รับบาดเจ็บ	คืออยู่ในสภาพเหมาะสม ไม่ควรร้อน
			2. ตรวจสอบการผูกมัด จุดยึดต้องแข็งแรง ต่อการถอด
			3. ผู้ปฏิบัติงานควรใช้สายรัดนิรภัยก่อนทำการขุดเจาะดินทุกขง
			ถ้าหาก
			4. อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานต้องผ่านการตรวจสอบก่อนนำ
			มาใช้งาน
			5. ห้ามไปมีเชื้อเพลิงกับทิศทาง
			6. ไม่ควรข้ามลงสู่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่ไม่มีอำนาจเกี่ยวข้อง
			ไปอยู่จุดเข้าที่นี้
			7. ปิดสวิตช์ที่สายเคเบิลไฟฟ้า และ
		6. รอเย็นขึ้น รอขึ้นคอนกรีต ถึงแห้งจนเกินไปการขุดเจาะดิน	1. ให้ความรู้ก่อนการตรวจสอบ สวิตช์ประตัมที่นี้ ที่จะนำ
		ทำให้ผู้ปฏิบัติงาน เจ็บมือ จากหล่น ได้รับบาดเจ็บ	รถยนต์ต้องขึ้นก่อนไปขุดเจาะหรือขุดเจาะ ต่อมาจึงทำการขุดเจาะ
		อุปกรณ์เครื่องมือหรืองานหนักได้ รับความเสียหาย	2. นำเครื่องมือขึ้นใช้ให้สามารถใช้งานได้จริง (Out Rigger)
		หรืออุปกรณ์ใช้งานหรือชำรุดเสียหาย	ที่บนถนนถนนเหล็กได้ ส่องไฟที่บน Steel Plate นำไปใช้ต่อ
			1. ให้นำ ขนมาถมสร้างไม่ให้ต่อตัว 4 เมตร ของจริง (Out Rigger)
			3. ตรวจสอบน้ำในถังและเครื่องมือหรืออุปกรณ์ขึ้นงานที่ทำการขุด
			รอบก่อนการขุดและใช้การขุดจนหมดถึงมีการขุด ทุกครั้ง
			เริ่มปฏิบัติงาน ถ้าหาก

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อเป็นแนวทางที่ต้องปฏิบัติ เช่น บทเรียนจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หรือ การซ่อมแซมฉุกเฉิน เป็นต้น

1	
2	กำหนดเกณฑ์การประเมิน 75% ของ Load Chart
3	รอบปีขึ้น

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

ข้าพเจ้าได้เฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทขอพระราชทาน  
ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องจัดงานวันมหาธีรราชธรรม

ลงชื่อ..... ผู้บริหารงาน  
พนักงานหรือผู้แทนที่ผ่านการอบรมควบคุมงาน (Job Controller)

พนักงานหรือผู้รับเหมาก่อสร้างที่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงาน (Job Controller)

พนักงานหรือผู้รับเหมาก่อสร้างที่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงาน (Job Controller)

ข้าพเจ้าได้เฝ้าการตรวจสอบและทบทวนแล้ว  
ว่ามีการวิเคราะห์งานตามขั้นตอนด้วยความปลอดภัย

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจสอบ/ทบทวน  
 รมดีการระดมโปรยถนนขึ้นใหม่ของผู้นำครอบครัว

กรณีการละเมิดสิทธิมนุษยชนในของอยู่ที่อาคารพาณิชย์

กรณีการละเมิดสิทธิมนุษยชนในของอยู่ที่อาคารพาณิชย์

S-PSM-CO-F0903 (re.7) Eff.07-12-21 1Y ID-1323/21

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ อินดิคัล จำกัด และ บริษัท ปิเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด

( Bangkok Synthetics Co., Ltd. &amp; BST Elastomers Co., Ltd. )

SWP No. : \_\_\_\_\_  
Page : 3 / 3

Page : 63

รายละเอียดการทำงาน (Detail)		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>รายละเอียดงาน : .. เกษตรกร</div> <div>สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน : .....</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>วันที่ดำเนินการ : 11-9-66</div> <div>ผู้ควบคุมงาน/ผู้จัดเตรียม : 20555 11/9/66</div> </div>	
<b>ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ</b>			
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> จุก (Nose)    <input checked="" type="checkbox"/> มือ (Hand)    <input type="checkbox"/> ร้อน &amp; เย็น (Hot &amp; Cold)    <input type="checkbox"/> รังสี (Radiation)    <input type="checkbox"/> อื่นๆ (Other) ฯลฯ         </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> ปาก (Mouth)    <input checked="" type="checkbox"/> ขา (Leg)    <input type="checkbox"/> แสง (Lighting)    <input checked="" type="checkbox"/> ยานต์ (Vehicle)    .....         </div> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> หู (Ear)    <input type="checkbox"/> ล้ม (Slip)    <input type="checkbox"/> ไฟ (Fire)    <input type="checkbox"/> ไฟฟ้า (electrical)    .....         </div> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> ตา (Eye)    <input type="checkbox"/> พลัด (Fall)    <input type="checkbox"/> กล (Mechanical/Rotating)    <input checked="" type="checkbox"/> เครื่องมือ (Equipment)         </div> </div>			
<b>การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย</b>			
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
		7.การให้สัญญาณไม่พร้อมที่จะขึ้นในกรณีที่ไร้ข้อขึ้น	1.ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณเตือนขณะมีรถเข้าทำงาน
		ท่าให้ อุปกรณ์ผิดพลาด	2.ผู้ควบคุมรถหรือรถต้องคอยเฝ้าระวัง ขณะทำการลด
			3.ใช้สัญญาณขอในการให้สัญญาณกรณีผู้รับสัญญาณไม่ปฏิบัติตาม
			ขณะให้สัญญาณมือ หรือขึ้นที่รถ
			4.ผู้ให้สัญญาณและผู้รับสัญญาณต้องอยู่ในพื้นที่มองเห็นกัน
			อย่างชัดเจน รวมทั้งผู้ให้สัญญาณจะต้องสวมใส่เสื้อ
			สะท้อนแสงให้ชัดเจนด้วย
			5.ต้องไม่อยู่ด้านหลังและอุปกรณ์รับงานในสายตาจากคนที่ไม่
			เกี่ยวข้อง เช่น พนักงานขับรถ หรือคน ควบคุมรถ

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อเป็นแนวทางที่ควรปฏิบัติ เช่น บทเรียนจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หรือ การซ่อมแซมฉุกเฉิน เป็นต้น

1	
2	ทำการยกท้ายเดิม 75% ของ Load Chart รอบขึ้น
3	

การอนุรักษ์และการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

ข้างเข้าได้แก่การวิเคราะห์ความสอดคล้องตามขั้นตอนการทำงาน  
ร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องของรัฐบาลมาเรียนร้อย

พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงาน (Job Controller)

พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ดำเนินการบนผู้ควบคุมงาน (Job Control)

พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ดำเนินการบนผู้ควบคุมงาน (Job Control)

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบและทบทวนแล้ว  
ว่ามีการวิเคราะห์งานตามขั้นตอนด้วยความปลอดภัย

เลขที่..... ๒๔๖๒..... ผู้ตรวจสอน/ทบทวน

พนักงานระดับไปรษณีย์ขึ้น ไปจอผู้สำเร็จการศึกษานี้

พหุภาคีการระดม (พหุภาคี) มีข้อดีหลายประการ ดังนี้

พหุภาคีการระดม (พหุภาคี) มีข้อดีหลายประการ ดังนี้

S-PSM-CO-F0903 (re.7)\_Eff.07-12-21\_IY\_ID-1323/21



แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด และ บริษัท บียอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด  
(Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd.)

SWP No. : 4053  
Page : 1, 2

รายละเอียดการทำงาน (Detail)  
รายละเอียดงาน : งานชุดตัวเครื่องจักร และระบบควบคุม  
วันที่ดำเนินการ : 16-8-66  
สถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน : โรงงาน  
ผู้ควบคุมงาน/ผู้สังเกตการณ์ : วัชรวิทย์ นิลรัตน์

ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ  
☐ จุก (Nose) ☒ มือ (Hand) ☐ ร้อน & เย็น (Hot & Cold) ☐ รังสี (Radiation) ☐ อื่นๆ (Other) ระบุ  
☐ ปาก (Mouth) ☒ ขา (Leg) ☐ แสง (Lighting) ☒ ยานต์ (Vehicle) ☐  
☒ หู (Ear) ☐ สลื่น (Slip) ☐ ไฟไหม้ (Fire) ☐ ไฟฟ้า (Electrical) ☐  
☒ ตา (Eye) ☐ หกล้ม (Fall) ☐ กล (Mechanical/Rotating) ☒ เครื่องมือ (Equipment)

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
1	1. ตรวจสอบเครื่องจักรให้เรียบร้อย	รถที่ชน คนได้รับบาดเจ็บ หรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ความเสียหาย	1. ให้ทราบถึงเวลาที่โรงงานกำหนด ไม่เกิน 20 ม.จาก 2. มีคนประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ออก หรือเตือน ส่วนที่เสี่ยงภัยอันตราย 3. คนจับตัวเครื่องจักร หรือเครื่องใช้ อุปกรณ์หรือเครื่องมือ 4. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 5. ตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานเครื่องจักร
2	2. ชุดปั๊มลม ชุดระบบ JCB BACK HOB งานชุดปั๊มลม	1. ระบบท่อลมได้รับแรงดัน กระแสลมสูงเกินไป ความเสียหาย 2. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน 3. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 2. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน 3. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน 4. คนที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 5. ตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานเครื่องจักร

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน เพื่อเป็นแนวทางป้องกันอุบัติเหตุ เช่น มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน หรือ การใช้อุปกรณ์ป้องกัน เป็นต้น

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย  
 เจ้าหน้าที่ให้การวิเคราะห์ความปลอดภัยงาน : วัชรวิทย์ นิลรัตน์  
 วัชรวิทย์ นิลรัตน์  
 หน้าที่งานหรือผู้แทนหน้าที่ในการควบคุมงาน (Job Controller)  
 ลงชื่อ : วัชรวิทย์ นิลรัตน์  
 หน้าที่งานหรือผู้แทนหน้าที่ในการควบคุมงาน (Job Controller)  
 ลงชื่อ : วัชรวิทย์ นิลรัตน์

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JOB HAZARD ANALYSIS FORM)

บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด และ บริษัท บียอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด  
(Bangkok Synthetics Co., Ltd. & BST Elastomers Co., Ltd.)

SWP No. : 4053  
Page : 1, 2

รายละเอียดการทำงาน (Detail)  
รายละเอียดงาน : งานชุดตัวเครื่องจักร และระบบควบคุม  
วันที่ดำเนินการ : 16-8-66  
สถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน : โรงงาน  
ผู้ควบคุมงาน/ผู้สังเกตการณ์ : วัชรวิทย์ นิลรัตน์

ความเสี่ยงในการทำงาน (General Risk) : สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ  
☐ จุก (Nose) ☒ มือ (Hand) ☐ ร้อน & เย็น (Hot & Cold) ☐ รังสี (Radiation) ☐ อื่นๆ (Other) ระบุ  
☐ ปาก (Mouth) ☒ ขา (Leg) ☐ แสง (Lighting) ☒ ยานต์ (Vehicle) ☐  
☒ หู (Ear) ☐ สลื่น (Slip) ☐ ไฟไหม้ (Fire) ☐ ไฟฟ้า (Electrical) ☐  
☒ ตา (Eye) ☐ หกล้ม (Fall) ☐ กล (Mechanical/Rotating) ☒ เครื่องมือ (Equipment)

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้น	มาตรการควบคุมป้องกันแก้ไข
1	1. ตรวจสอบเครื่องจักรให้เรียบร้อย	รถที่ชน คนได้รับบาดเจ็บ หรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ความเสียหาย	1. ให้ทราบถึงเวลาที่โรงงานกำหนด ไม่เกิน 20 ม.จาก 2. มีคนประจำตัวผู้ปฏิบัติงาน ออก หรือเตือน ส่วนที่เสี่ยงภัยอันตราย 3. คนจับตัวเครื่องจักร หรือเครื่องใช้ อุปกรณ์หรือเครื่องมือ 4. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 5. ตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานเครื่องจักร
2	2. ชุดปั๊มลม ชุดระบบ JCB BACK HOB งานชุดปั๊มลม	1. ระบบท่อลมได้รับแรงดัน กระแสลมสูงเกินไป ความเสียหาย 2. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน 3. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 2. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน 3. ชุดปั๊มลมชำรุด หรือไม่ได้มาตรฐาน 4. คนที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย 5. ตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานเครื่องจักร

หัวข้ออื่นๆ ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน เพื่อเป็นแนวทางป้องกันอุบัติเหตุ เช่น มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน หรือ การใช้อุปกรณ์ป้องกัน เป็นต้น

การอนุมัติการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย  
 เจ้าหน้าที่ให้การวิเคราะห์ความปลอดภัยงาน : วัชรวิทย์ นิลรัตน์  
 วัชรวิทย์ นิลรัตน์  
 หน้าที่งานหรือผู้แทนหน้าที่ในการควบคุมงาน (Job Controller)  
 ลงชื่อ : วัชรวิทย์ นิลรัตน์  
 หน้าที่งานหรือผู้แทนหน้าที่ในการควบคุมงาน (Job Controller)  
 ลงชื่อ : วัชรวิทย์ นิลรัตน์






แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลหนักก่อนเริ่มงาน  
(Inspection for Heavy Machine Form)

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 ประเภท Back Hoe ยี่ห้อ YANMAR รุ่น VIO30-6B  
1.2 เอกสารรับรองเครื่องจักร (ปจ.2) มี ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน ☐  
1.3 พนักงานผู้ควบคุมเครื่องจักร ต้องผ่านการอบรม หรือ มีเอกสารรับรองเพื่อควบคุมเครื่องจักรจากบริษัทต้นสังกัดให้ชัดเจน ผ่าน ☒ ไม่ผ่าน ☐

ส่วนที่ 2 : รายการตรวจสอบรายละเอียด

โปรดระบุเครื่องหมายถูก ( / ) ในช่องผลการประเมิน

หัวข้อประเมิน	รายการตรวจประเมิน	ผลการประเมิน			ประเภทเครื่องจักร
		พร้อมใช้ งาน	ไม่พร้อมใช้ งาน	ไม่เกี่ยวข้อง	
ห้องควบคุม (Operator Area)	2.1 ปุ่มและแผงควบคุมมีสภาพพร้อมใช้งาน	/			
	2.2 ระบบการทำงานของรถถูกต้องกับคันบังคับ หรือปุ่มสวิตช์ควบคุมต่างๆ	/			
กลไกการทำงาน (Work Device)	2.3 เครื่องยนต์มีน้ำมันเชื้อเพลิง ครึ่งไม่ต่ำ ระดับน้ำ และน้ำมันเครื่อง อยู่ในเกณฑ์ปกติ	/			
	2.4 ตั้งระดับน้ำมัน และท่อส่งน้ำมัน น้ำมันไฮดรอลิก ไม่มีการรั่วซึม สายไม่แตก หรือหลุดหลวม	/			
	2.5 กระบอกไฮดรอลิกไม่โก่งงอ ไม่รั่วซึม ข้อต่อสายไฮดรอลิกไม่หลุดหลวม	/			
	2.6 สภาพบูทส์ สลัก ทุบก้อน และซีพิน ไม่ชำรุด	/			
	2.7 บูม แขน สลัก โบลท์ และเฟือง ไม่ชำรุด	/			
	2.8 มีตำแหน่งการฝึกซ้อมของผู้ควบคุมบังคับเครื่องจักร	/			
	2.9 ไฟหน้า ไฟท้าย ไฟเบรก ไฟถอย แตรรถ ใช้งานได้	/			
	2.10 มีสัญญาณแสง และเสียงเตือน ที่พร้อมใช้งานได้	/			
ไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์ ความปลอดภัย (Light and Safety Device)	2.11 มี safety belt ที่สามารถใช้งานได้ปกติ	/			
	2.12 ห้องควบคุมมีหลังคาที่แข็งแรง	/			
	2.13 มีฉนวนกันเสียงที่พร้อมใช้งาน (ผ่านการตรวจโดยเจ้าหน้าที่ BGT)	/			
ล้อ (Wheel)	2.14 สภาพล้อ แกนยาง ดอกยาง ล้อตันตะขาน ปีกมีล้อ ไม่ชำรุดเสียหาย	/			
	2.15 สำหรับล้อยางประเภทที่เติมน้ำ ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำ	/			
สภาพแวดล้อมในการ ทำงาน	2.16 ตรวจสอบแล้วพื้นดินของพื้นที่ปฏิบัติงานมีความแข็งแรง ไม่เสี่ยงต่อการทรุดตัวขณะปฏิบัติงาน	/			
	2.17 กรณีทำงานในพื้นที่ที่มีความคับแคบ หรือทำงานใกล้โครงสร้างอาคาร ได้จัดให้มีมาตรการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยที่เหมาะสมแล้วในเอกสาร JHA	/			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน (Remark)

ผู้ควบคุมใช้งานได้ ( ) ตรวจไม่ผ่าน ไม่อนุญาตให้ใช้งาน เพราะ

ลงชื่อ นายสมชาย ใจดี

ผู้ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร (Mechanical Technical/ Civil Technical)

S-PSM-CO-F0370 (re.1) Eff.21-06-22\_1Y\_ID-08

AVA-2022-04-03 Backhoe VIO30-6B SN.BF674 No.E30-07 สาขาชลบุรี

แบบรับรองเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง



บริษัท เอเวอร์ เอเชีย (ไทยแลนด์) จำกัด

ที่อยู่เลขที่ 115/16 หมู่ 9 ถนน ตำบล / แขวง ท้องนา  
อำเภอ / เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี โทร 038-8198301

YANMAR BACKHOE MODEL : VIO30-6B S/N : BF674 NO : E30-07

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2565 ตรวจสอบครั้งต่อไป 1 เมษายน 2566

ขณะทดสอบเครื่องจักรใช้งานอยู่ที่ บริษัท เอเวอร์ เอเชีย (ไทยแลนด์) จำกัด

ทำการตรวจสอบโดย

บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

เลขที่ 66/59 หมู่ 6 ถนนกรุงเทพ-พุมธานี ตำบลบางเค็ด อำเภอเมืองพุมธานี จังหวัดพุมธานี 12000

โทรศัพท์ 02-0063332, 090-9737891





บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

Doc No : AVA-2022-04-03

66/59 หมู่ 6 ต.บางเตย อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000

โทร 090-9737891, 02-0063332 E-mail: three.enmoral@gmail.com

แบบรับรองเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

ข้อมูลของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง			
ผู้ครอบครอง/นิติบุคคล : บริษัท เวิร์ด เอช (ไทยแลนด์) จำกัด		ที่อยู่เลขที่ 115/10 หมู่ 9 ถนน	
ตำบล : หินกอง	อำเภอ/เขต : ศรีราชา	จังหวัด : ชลบุรี	โทรศัพท์ : 038-8198301

ข้อมูลของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง			
เครื่องจักร และอุปกรณ์ มีชื่อเรียกเป็นที่เข้าใจว่า BACKHOE			
เป็นเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างชนิดและประเภท เครื่องจักรที่ใช้ในงานตักดิน หรือ งานก่อสร้าง			
ยี่ห้อ	YANMAR	รุ่น	VIO30-4B
หมายเลขเครื่อง	BF674	หมายเลขทะเบียน	E30-07
ตราโดย	YANMAR	ประเทศ	JAPAN
<input checked="" type="checkbox"/> มีคู่มือการใช้งาน หรือรายละเอียดคุณสมบัติของเครื่องจักรและอุปกรณ์จากผู้ผลิต ได้กำหนดขึ้น <input type="checkbox"/> มีคู่มือการใช้งาน ซึ่งวิศวกรเป็นผู้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ		วิศวกร (ถ้ามี) ที่อยู่ <input checked="" type="checkbox"/> เครื่องจักร และอุปกรณ์นี้ ได้รับการตรวจสอบ และบำรุงรักษาส่วนประกอบและอุปกรณ์ตามคู่มือการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	

ข้อมูลการดำเนินการ			
ข้าพเจ้า	นายปรัชญา ศรีโส	อายุ	35 ปี
อาศัย	เมืองปทุมธานี	จังหวัด	ปทุมธานี
สถานประกอบการ	บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด	ตำบล	บางเตย
ตำบล	บางเตย	อำเภอ	เมืองปทุมธานี
จังหวัด	ปทุมธานี	โทรศัพท์	02-0063332
<input checked="" type="checkbox"/> ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 และไม่ได้ถูกระงับหรือเพิกถอนใบอนุญาต		เครื่องกล	แขนง
เลขทะเบียน	ศก.4121	วันหมดอายุ	17 พฤษภาคม 2569
<input checked="" type="checkbox"/> เครื่องจักร และอุปกรณ์นี้ ได้รับการตรวจสอบ และบำรุงรักษาส่วนประกอบและอุปกรณ์ ตาม ข้อกำหนดและรอบระยะเวลา ดังรายการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้มีการดำเนินการแก้ไขสภาพบกพร่อง สักหรือ หรือชำรุดอันอาจจะก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้งานให้สามารถใช้งานได้และปลอดภัย			
<input checked="" type="checkbox"/> เครื่องจักรและอุปกรณ์นี้ ได้ถูกพบข้อบกพร่อง หรือชำรุดว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ดังกล่าว กล่าวสามารถใช้งานได้ต่อไปได้และปลอดภัยตามกฎหมายอื่น ดังเอกสารรายการที่ได้นำไปแก้ไขแล้ว			

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุด หรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัยแล้ว			
จึงขอรับรองว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างนี้ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ตามข้อ 9 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร มั่นคง และมั่นคง พ.ศ. 2564			
โดยผู้ตรวจสอบเครื่องจักร (ลงชื่อ)	1 เมษายน 2565	ตรวจสอบโดย	บริษัท เวิร์ด เอช (ไทยแลนด์) จำกัด
และมีใบรับรองการตรวจเช็คความปลอดภัยฉบับนี้	1 เมษายน 2565	(ลงชื่อ)	ผู้ครอบครอง/นิติบุคคล
(วิศวกรผู้รับรอง)			
วันที่รับรอง	1 เมษายน 2565	วันที่รับรอง	1 เมษายน 2565



บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/59 หมู่ 6 ต.บางเตย อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000

โทร 090-9737891, 02-0063332 E-mail: three.enmoral@gmail.com

แนวทางการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขาดและประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ   
 ทำงานก่อสร้างที่ต้องตรวจสอบประจำปี ลงวันที่ 12 กรกฎาคม 2554 ได้กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบ   
 ประจำปีตามชนิดและประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้และปลอดภัย   
 เพื่อให้นายจ้างสามารถปฏิบัติตามกฎหมายดังกล่าว ได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ สำคัญความปลอดภัย   
 แรงงานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ซึ่งได้จัดทำแนวทางการตรวจสอบประจำปี ดังนี้

1. เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างตามชนิดและประเภทที่กฎหมายกำหนดให้มีการตรวจสอบ   
 ประจำปีจะต้องมีคู่มือการใช้งาน หรือรายละเอียดคุณสมบัติของเครื่องจักรและอุปกรณ์จากผู้ผลิตได้กำหนดขึ้น   
 เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบ บำรุงรักษาส่วนประกอบและอุปกรณ์ของเครื่องจักรตามที่กำหนดและระยะเวลาที่   
 เหมาะสมหากไม่มีคู่มือการใช้งาน นายจ้างต้องจัดให้วิศวกรเป็นผู้กำหนดคู่มือการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ขึ้น   
 เป็นหนังสือ มีคู่มือการใช้งาน ซึ่งวิศวกรเป็นผู้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ
2. ผู้ทำการตรวจสอบประจำปี จะต้องปฏิบัติตามชนิดและประเภทของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ดังนี้
  - 2.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างที่เข้าข่ายเป็นเครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่สาขาวิศวกรรม   
 ควบคุม ผู้ตรวจสอบประจำปี จะต้องเป็นวิศวกรตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
  - 2.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจสอบ หรือรับรองการใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามกฎหมายอื่น เช่น   
 รถบรรทุก ให้ถือว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้น ได้ดำเนินการตรวจสอบประจำปีตามกฎหมายนี้แล้ว
  - 2.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ไม่เข้าข่ายตาม ข้อ 2.1 และ ข้อ 2.2 ต้องตรวจสอบประจำปี โดยผู้มีความรู้   
 เกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้นๆ ซึ่งต้องทำการตรวจสอบ บำรุงรักษาตามระยะเวลาที่มีคู่มือการใช้งานกำหนดอย่าง   
 สมบูรณ์หากพบสภาพบกพร่อง สักหรือ หรือชำรุดอันอาจจะก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้งานให้แก้ไขให้อยู่ในสภาพปลอดภัย   
 ก่อนการใช้
3. ผู้ตรวจสอบประจำปีอาจใช้ตัวอย่างแบบรับรองประจำปี หรือรายการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักร   
 และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างตามเอกสารแนบท้าย เป็นแนวทางในการตรวจสอบประจำปีได้เท่าที่มีความสอดคล้อง   
 กับเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้น แต่ควรได้รับคำแนะนำจากวิศวกร





บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/59 หมู่ 6 ต.บางเค็ด อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000

โทร 090-9737891, 02-0063332 E-mail: three.enmoral@gmail.com

หัวข้อในการตรวจสอบ และบำรุงรักษาตัวประกอบของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

ลำดับ	หัวข้อการตรวจ	ผลการตรวจ		รายการที่ต้องปรับปรุง	Safety Code	แนวทาง การปรับปรุง, แก้ไข
		ปกติ	แก้ไข	แก้ไข, จัดมแซม		
1	หมวดโครง					
	- การติดตั้งโครงเหล็ก	✓			A	
	- ฐานของเครื่องจักร	✓			A	
	- โครงสร้างส่วนบน	✓			A	
	- สภาพส่วนรับน้ำหนัก	✓			A	
	- สภาพท่อนเชื่อมต่อน	✓			A	
	- สภาพของแท่นยกตัว, สลักยกตัว	✓			A	
	- น้ำหนักตัว (Counterweight)	✓			A	
	- อื่นๆ.....					
2	หมวดเครื่องกล					
	- ระบบลิฟต์ลิ้งค์ เครื่องยนต์	✓			A	
	- สภาพและการทำงานของเครื่องยนต์	✓			A	
	- ระบบหล่อลื่น	✓			A	
	- ระบบจ่ายน้ำ	✓			A	
	- ระบบควบคุมการทำงาน	✓			A	
	- ระบบควบคุมการเคลื่อนที่	✓			A	
	- ระบบเชื้อเพลิง	✓			A	
	- ระบบระบายความร้อน	✓			A	
	- ที่ครอบป้องกันจานหมุนข้อต่อ	✓			A	
	- ระบบส่งกำลัง	✓			A	
	- ระบบยึด (คัลเลอร์)	N/A			N/A	
	- สภาพของเหลว ข้อต่อของไฮดรอลิก	✓			A	
	- ระบบควบคุมไฮดรอลิก	✓			A	
	- ระบบลม (Pneumatic)	✓			A	
	- สภาพท่อที่ใช้ควบคุม	✓			A	
	- สภาพของน้ำมันและข้อต่อ	✓			A	
	- สภาพของท่อและข้อต่อ	✓			A	
	- ระบบเบรก	✓			A	
	- สภาพเสาเข็ม, น้ำหนักตัว	N/A				



บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/59 หมู่ 6 ต.บางเค็ด อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000

โทร 090-9737891, 02-0063332 E-mail: three.enmoral@gmail.com

หัวข้อในการตรวจสอบ และบำรุงรักษาตัวประกอบของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้าง

ลำดับ	หัวข้อการตรวจ	ผลการตรวจ		รายการที่ต้องปรับปรุง	Safety Code	แนวทาง การปรับปรุง, แก้ไข
		ปกติ	แก้ไข	แก้ไข, จัดมแซม		
2	หมวดเครื่องกล (ต่อ)					
	- สภาพรถ และตะขอ	N/A			N/A	
	- อื่นๆ.....					
3	หมวดไฟฟ้า					
	- ระบบควบคุมการเคลื่อนที่	✓			A	
	- ระบบควบคุมการทำงาน	✓			A	
	- ระบบควบคุมการยก	✓			A	
	- สภาพของแผงวงจรควบคุม	✓			A	
	- อุปกรณ์ประกอบสายไฟฟ้า	✓			A	
	- สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า	✓			A	
	- สภาพสวิตช์ไฟฟ้า	✓			A	
	- อื่นๆ.....					
4	หมวดความปลอดภัย					
	- สภาพแท่นไต่หรือทางขึ้นเครื่องจักร	✓			A	
	- สภาพพื้นแท่น	✓			A	
	- ราวจับ	✓			A	
	- ราวจับคน	✓			A	
	- เข็มขัดนิรภัยและระดับขึ้น	✓			A	
	- เครื่องป้องกันอันตรายจากวัตถุ	✓			A	
	- เครื่องป้องกันอันตรายจากเสียง	N/A			N/A	
	- เครื่องป้องกันอันตรายจากความร้อน	N/A			N/A	
	- เครื่องป้องกันอันตรายจากการกระเด็นของวัตถุเนื่องจากการทำงาน	N/A			N/A	
	- ระบบควบคุมที่ค้ำยันน้ำหนักใช้งาน	N/A			N/A	
	- ระบบเบรก (ป้องกันรถเคลื่อนไหล)	✓			A	
	- อุปกรณ์ป้องกันการเคลื่อนไหลของรถ	✓			A	
	- อุปกรณ์การยกและจ่ายน้ำหนัก	N/A				
	- สวิตช์ฉุกเฉิน	✓			A	







บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/59 หมู่ 6 ต.บางเค็ด อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000  
โทร 090-9737891, 02-0063332 E-mail: three.enmoral@gmail.com

หัวข้อในการตรวจสอบ และบำรุงรักษาส่วนประกอบของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน นอกเหนือจากนี้

ลำดับ	หัวข้อการตรวจ	ผลการตรวจ		รายการที่ต้องปรับปรุง	Safety Code	แนวทาง การปรับปรุง แก้ไข
		ปกติ	แก้ไข			
4	หมวดความปลอดภัย (ต่อ)					
	-สัญญาณเตือนขณะทำงาน	✓			A	
	-สัญญาณแตรเตือนขณะทำงาน	✓			A	
	-รูปภาพการใช้สัญญาณมือการสื่อสาร	N/A			N/A	
	-Limit Switches	✓			A	
	-เครื่อง/ตัวตัดแหล่งพลังงาน	✓			A	
	-ระบบสายดิน	N/A			N/A	
	-ระบบสายล่อฟ้า	✓			A	
	-อื่นๆ.....					

#### Safety Code

- A ใช้งานได้อย่างปลอดภัย
  - เครื่องจักรมีอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยและวาง ไม่พบความเสียหายของอุปกรณ์
- B ใช้งานปกติ
  - เครื่องจักรมีอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยไม่ครบ หรือบางส่วนชำรุดเสียหาย การทำการแจ้งเตือนและ เวิร์กมีการอบรมพนักงานผู้ใช้งานก่อนการทำงาน
- C ใช้งานได้แต่ต้องมีการตรวจสอบ
  - เครื่องจักรมีอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยไม่ครบถ้วน และ หรือบางส่วนชำรุดเสียหาย อาจเป็นเหตุให้ ความปลอดภัยลดลง การปฏิบัติงาน Code D คือระวังและงดใช้เมื่อเห็นว่าไม่ปลอดภัย
- D งดใช้งาน
  - เครื่องจักร ไม่มีความปลอดภัยในการทำงาน การทำการปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องให้เกิดความปลอดภัย ก่อนการใช้งาน

สรุปผลการตรวจสอบ

Safety Code A

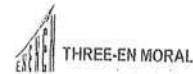
เครื่องจักร BACKHOE เบอร์ E30-07

สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและไม่พบความเสียหายของอุปกรณ์

ที่ทำการตรวจสอบวันที่ 1 เมษายน 2565



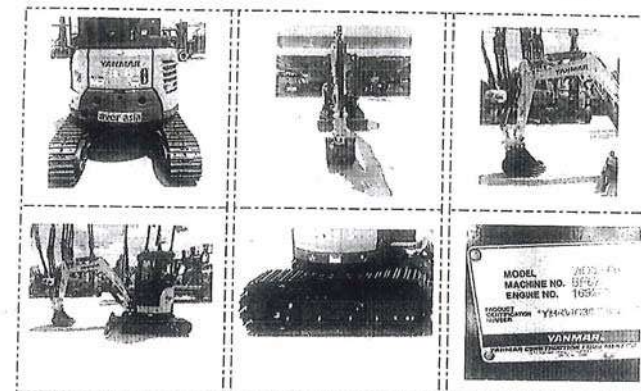
วิศวกรตรวจสอบ



บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/59 หมู่ 6 ต.บางเค็ด อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000  
โทร 090-9737891, 02-0063332 E-mail: three.enmoral@gmail.com

รูปภาพส่วนประกอบของเครื่องจักร



วิศวกรตรวจสอบ