

## 3.1.6 Brochure PTW



**KHANG TRUONG THINH**  
Your Reliability & Optimization partner

**SOFTWARE BROCHURE**

# **Permit To Work (PTW)**



**KE**  **PCT**  
PHIẾU CÔNG TÁC

## Introduction to the Software

In industrial environments with high risks, such as oil and gas, chemicals, and power generation, ensuring safety and legal compliance is crucial. Most plants use work orders, operation permits, or work permits to control hazards when carrying out tasks.

KTT's permit-to-work (PTW) management software, along with work orders and operation permits, offers a solution that helps customers efficiently manage these activities.

By using this software, businesses can gain full control over the entire work process—from planning, assignment, to hazard control and job supervision—ensuring that every operation is transparent and efficient. Moreover, automating this process saves time and resources, allowing businesses to focus on core tasks while improving accuracy and minimizing risks. As a result, companies not only comply better with regulations but also create a more professional, safer, and more efficient working environment.



MADE IN VIETNAM

The software is entirely designed and developed by a team of Vietnamese experts and engineers.



High investment efficiency, reasonable cost. Unlimited user.



Utilizes modern technology, supports artificial intelligence and big data.



Already applied and proven effective by clients in the Electricity and Oil & Gas sectors.



The software has been optimized to reduce data entry time and streamline the planning process.

Reasons to Choose KHANG TRUONG THINH as Your Permit To Work Implementation Partner



Consultants with extensive deployment experience and a thorough knowledge of standards, having gained significant practical expertise.



### Cấu hình địa điểm (PCT)

Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ

| Phòng ban                    | Địa điểm quản lý |
|------------------------------|------------------|
| Phân xưởng Hòa               |                  |
| Lãnh đạo Công ty             |                  |
| Phòng Kỹ thuật và An toàn    |                  |
| Phòng Kế hoạch và Vật Tư     |                  |
| Phân xưởng vận hành 2        |                  |
| Phân xưởng vận hành 1        |                  |
| Phòng Tài chính và Kế toán   |                  |
| Phòng Hành chính và Lao động |                  |

### EVNGENCO3 Quản Lý Phiếu Công Tác

- Phiếu công tác
- Lệnh công tác
- Phiếu thao tác
- Mẫu phiếu thao tác
- Cập nhật bậc ATĐ
- Thống kê PCT/LCT
- Cấu hình quản lý PCT**
- Cấu hình địa điểm (PCT)
- Cấu hình nhân sự (PCT)

#### Cấu hình quản lý PCT

Tên: Nhập tên để tìm kiếm

Phân loại: Tất cả

| Tên             | Phân loại                          |
|-----------------|------------------------------------|
| Chất cháy       | Yếu tố nguy hiểm                   |
| Hóa chất        | Loại phiếu công tác/phiếu thao tác |
| Phát sinh nhiệt | Yếu tố phân loại (PCT/LCT)         |
| Sử dụng cầu     | Yếu tố phân loại (PTT)             |

Bao gồm kết quả đã vô hiệu hóa

| Tên                                       | Phân loại          | Có hiệu lực |
|---|--------------------|-------------|
| Thiết bị có yêu cầu nghiệm ngắt về ATVSLĐ | Đặc điểm công việc | Có          |
| Độ sâu                                    | Đặc điểm công việc | Có          |
| Chất cháy                                 | Yếu tố nguy hiểm   | Có          |
| Hóa chất                                  | Yếu tố nguy hiểm   | Có          |
| Không gian hạn chế                        | Yếu tố nguy hiểm   | Có          |
| Làm việc trên cao                         | Yếu tố nguy hiểm   | Có          |
| Nhiệt độ cao                              | Yếu tố nguy hiểm   | Có          |

Tạo mới Chi tiết Cấu hình PCT cấp đơn vị

1 đến 15 cột

1. The software is designed to be compatible with various organizational models: corporations/companies.
2. It allows customization and configuration of data fields in work orders/operation permits/work permits to suit the specific needs of each unit, based on regulations regarding work orders/operation permits.

3. Allows attachment of documents/links with the EDMS document management software data.


4. Supports exporting work permit/work order/operation permit forms tailored to the specific needs of each unit.

5. Supports QR codes for identification and convenient field control.

|                                       |                    |  |
|---------------------------------------|--------------------|--|
| WP-00001                              | Trạng thái         | Cập nhật thông tin nhân sự                   |
| 01-09/23                              | Đơn vị vận hành    | Công ty Nhiệt điện Mông Dương, Phòng An Toàn |
| 18-11-2022                            | Đơn vị công tác    | Công ty Nhiệt điện Mông Dương                |
| Nhà máy Nhiệt điện Mông Dương > MD.S1 | Nội dung công việc | Bổ sung, thay thế dầu                        |

**CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN MÔNG DƯƠNG**  
**PHÒNG AN TOÀN**

**PHIẾU CÔNG TÁC**  
Số: 01-09/23



**1. Cấp cho:**

1.1. Người lãnh đạo công việc (nếu có): ..... Bậc ATĐ: .....

1.2. Người chỉ huy trực tiếp: ..... Bậc ATĐ: .....

1.3. Nhân viên đơn vị công tác (ghi số lượng người): 1  
Thuộc (Công ty, Phân xưởng v.v): .....

1.4. Địa điểm (hoặc thiết bị) tiến hành công tác: Hệ thống nước làm mát stator

1.5. Nội dung công tác: Bổ sung, thay thế dầu  
Đặc điểm công việc:  Chất cháy  
 Hóa chất  
 Phát sinh nhiệt  
 Sử dụng cầu kéo  
 Thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ  
 Độ sâu

1.6. Thời gian theo kế hoạch:  
- Bắt đầu công việc: 12 giờ 00 phút, ngày 30/11/2022  
- Kết thúc công việc: ..... giờ ..... phút, ngày ...../...../.....

1.7. Điều kiện về an toàn điện để tiến hành công việc (ghi rõ cắt điện một phần hay hoàn toàn thiết bị, đường dây, đoạn đường dây; các vị trí đóng, đặt tiếp đất): .....

1.8. Các đơn vị QL VH khác có liên quan đến công việc (Đơn vị cấp Giấy bàn giao (nếu có)): .....

1.9. Người giám sát an toàn điện (nếu có): ..... Bậc ATĐ: .....

Phiếu công tác được cấp ngày: .....  
**Người cấp phiếu (kí và ghi họ, tên):** .....

**2. Cho phép làm việc:**

Lệnh công tác: 000001  
Số lệnh công tác: 01/10/22  
Ngày tạo: 18-10-2022  
Địa điểm công tác:  
Nội dung công việc: Lệnh công tác test  
Phân loại  
Loại LCT  
Các yếu tố phân loại khác  
Người ra lệnh: Cao Công Hoàn (f)

**1. Cấp cho**

1.1. Người chỉ huy trực tiếp (Người thi h)

1.2. Nhân viên đơn vị công tác (số lượng)

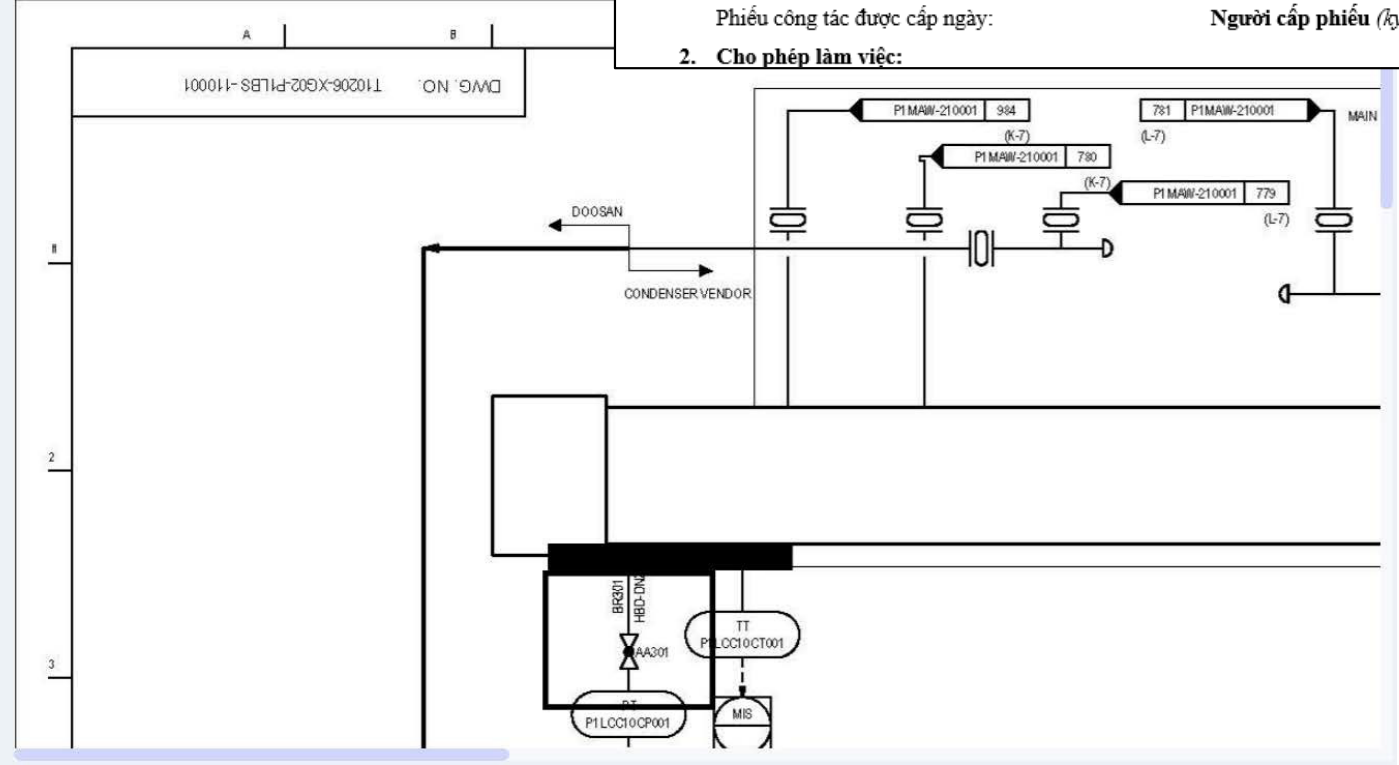
Thuộc (Công ty, Phân xưởng v.v)

Danh sách nhân viên đơn vị công tác

TT    Họ và tên

Tài liệu đính kèm    Xuất LCT

Map Details  
P&ID No02  
List of Equipment  
Equipment Name  
Empty  
List of IPs  
No    IP Tag  
1    P1LAB11AA411  
2    P1LAF32AA502  
3    P1LCA61AA001



**Mẫu phiếu thao tác**

Mẫu PTT \* Mẫu thao tác đóng cắt

Mã mẫu PTT

Đơn vị quản lý \* Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ

Người viết phiếu Cập nhật Xóa Người duyệt phiếu Cập nhật Xóa  
(Không có) (Không có)

Người giám sát Cập nhật Xóa Người thao tác Cập nhật Xóa  
(Không có)

Mục đích thao tác Đóng cắt thiết bị

Thời gian dự kiến

Bắt đầu HH:mm dd-M

Đơn vị đề nghị thao tác Đơn vị ABC

Điều kiện cần có để thực hiện (nếu có) Có lập thiết bị

Lưu ý (nếu có)

6. Supports the creation of a work order/operation permit/task order library to reduce time in updating and preparing information.

7. Integrates alerts and reminders to minimize errors during the execution of the process.

**EVNGENCO3**

Hỗ trợ Quản trị hệ thống

**Phiếu thao tác** Tạo PTT Đóng

Đơn vị \* Công ty Nhiệt điện Mông Dương Phòng ban \* Phân xưởng Nhiên liệu

Phiếu công tác

Mẫu phiếu thao tác Áp dụng mẫu

Tên phiếu thao tác \* Hệ thống băng tải cấp than

Yếu tố phân loại

Người viết phiếu Cập nhật Xóa Người duyệt phiếu Cập nhật Xóa  
Vũ Thị Kim Phượng Bậc ATĐ: V/5 Phạm Tiến Dũng Bậc ATĐ: V/5

Người giám sát Cập nhật Xóa Người thao tác Cập nhật Xóa  
Nguyễn Hải Tâm Bậc ATĐ: V/5 Lê Thị Nga Bậc ATĐ: V/5

1.5 Nội dung công tác

ABC

Đặc điểm công việc

- Chất cháy
- Hóa chất
- Phát sinh nhiệt
- Sử dụng cầu kéo
- Thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ
- Độ sâu

1.6 Bắt đầu công việc theo kế hoạch \*

HH:mm dd-MM-yyyy X 📅

1.6 Bắt đầu công việc theo kế hoạch là bắt buộc

1.6 Kết thúc công việc theo kế hoạch \*

HH:mm dd-MM-yyyy X 📅

1.6 Kết thúc công việc theo kế hoạch là bắt buộc

HH:mm dd-MM-yyyy 📅

2.1 Người cho phép \*

(Không có)

Giấy bàn giao của các đơn vị 📅

2.1.1

2.1.2

2.1.3

2.1.4

8. Integrates an electrical safety management tool.

9. Easily assigns authority levels in the work order/operation permit/work permit approval process using Excel templates, saving time.

**EVNGENCO3** Hỗ trợ QT Quản trị hệ thống

### Cập nhật bậc An Toàn Điện

Hiện thị thanh tìm kiếm

Tên nhân viên

Tổng công ty / Công ty  Bậc ATĐ

Phòng ban / Bộ phận

| Bậc ATĐ | Tên                      | CMND   | Tổng công ty/Công ty | Phòng ban/Bộ phận | Có hiệu lực |
|---------|--------------------------|--------|----------------------|-------------------|-------------|
| 1/5     | Lê Hoàng Việt            | 400334 | Công ty CPND Bà Rịa  | Phân xưởng Hóa    | Có          |
| V/5     | Nguyễn Thị Thu Trang     | 400030 | Công ty CPND Bà Rịa  | Phân xưởng Hóa    | Có          |
| 1/5     | Nguyễn Thành Tiến Phương | 400338 | Công ty CPND Bà Rịa  | Phân xưởng Hóa    | Có          |

**EVNGENCO3** Hỗ trợ QT Quản trị hệ thống

### Cấu hình nhân sự (PCT)

Đơn vị \*

Bộ lọc nhân sự

Tên nhân viên

Phòng ban

Vai trò

| Tên nhân viên                   | Người cấp phiếu | Người lãnh đạo cv | Người chỉ huy trực tiếp | Người giám sát ATĐ | Người cho phép | Người ra LCT | Người thi hành LCT |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|--------------------|----------------|--------------|--------------------|
| - Phân xưởng Sửa chữa cơ Phú Mỹ |                 |                   |                         |                    |                |              |                    |
| Trần Minh Hùng                  | ✓               | ✓                 | ✓                       |                    |                |              |                    |
| Trịnh Quang Dũng                |                 |                   |                         |                    |                | ✓            | ✓                  |
| Võ Ngọc Cường                   |                 |                   |                         |                    |                |              |                    |
| Nguyễn Thị Hồng Hoa             |                 |                   |                         |                    |                |              |                    |
| Tăng Xuân Việt                  |                 |                   |                         |                    |                |              |                    |

Trang 1 / 170 > >>

Work Permit - PB-WP-00019

GENERAL HAZARD ANALYSIS PROCESSING ATTACHMENTS ASSOCIATED

Draft Review Request Approve Request Verify WP Approve WP Acceptance Working Surrendered **Expired** Closed

Requested By Administrator Requested At 13:04 30-07-2022

System/Equipment turbine

Needed By Date 12:00 30-07-2022

Company \* Nhà máy Nhiệt điện Mông Dương 2 Department Maintenance Dept

Scope of Work \* Thực hiện bảo dưỡng turbine

10. The software provides an intuitive display, allowing users to track the progress of tasks.

11. Integrates the JESA hazard analysis tool, helping to fully identify hazards at each step of the work process and implement corresponding control measures.

- Work Permits
- JESA analysis
- JESA Standards
- JESA Templates
- LOTO Management
- Other Permits
- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Statistic
- Configuration

JESA Template

Template Name \* JSA Công việc hàn cắt

JESA Tags

System/Equipment Update

Task Steps

| Task Step Description                        | Energy Type/ Potential Hazard                     | Hazard Mitigation Actions based on Hierarchy of Controls |                    |                     |                                 | Mitigate Risk |
|--|---|--|--------------------|---------------------|---------------------------------|---------------|
|  |   | Elimination/Substitution                                 | Engineering        | Administrative      | PPE                             |               |
| Vận chuyển thiết bị, dụng cụ đến hiện trường | Slip, trip, fall                                  |  | Sử dụng xe đẩy/... |                     | Basic PPE                       | Yes           |
| Chuẩn bị bề mặt (mài, cắt, đánh gỉ...)       | Phát sinh tia lửa; Dụng cụ quay; Bề mặt sắc nhọn; |  | Dùng bạt chống...  | Tuân thủ quy trì... | Face shield, Basic PPE, Goggles | Yes           |

- JESA Standards
- JESA Templates
- LOTO Management
- Other Permits
- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Statistic
- Configuration

- Category
- Special Safety Instructions
- PPE required (Based on JESA)
- Associated Permits
- Other
- JESA
- PJB Members & Validator
- Task Steps**
- JESA Revision

JESA: JSA hàn cắt cho Mill A

| Task Step Description                        | Energy Type/ Potential Hazard                     | Hazard Mitigation Actions based on Hierarchy of Controls |                    |  |
|--|---|--|--------------------|--|
|  |   | Elimination/Substitution                                 | Engineering        | Administrative   |
| Vận chuyển thiết bị, dụng cụ đến hiện trường | Slip, trip, fall                                  |  | Sử dụng xe đẩy/... | Basic PPE  |
| Chuẩn bị bề mặt (mài, cắt, đánh gỉ...)       | Phát sinh tia lửa; Dụng cụ quay; Bề mặt sắc nhọn; |  | Dùng bạt chống...  | Tuân thủ quy trì... Face shield, Basic PPE, Goggles              |
| Hàn  | Tia lửa hàn; Bức xạ; Bề mặt nhiệt độ cao;         |  | Dùng bạt chống...  | Tuân thủ quy trì... Basic PPE, Personal gas monitor, Face shield |
| House keeping khu vực làm việc               |   |  |                    | Basic PPE  |

Lockout/Tagout Control - PB-LOTO-00014

Submit Update Actions Close

General Information

LOTO Code: PB-LOTO-00014  
 WP Code: (None)  
 Status: Pending  
 System/Equipment: turbine Update

SO Prepared By: Administrator | 09:46 21-09-2022  
 SO Verified By: CBO2 | 09:46 21-09-2022  
 SO Isolated By: MD Tester | 01:53 01-01-2023  
 1st Validation: MD Tester | 02:05 01-01-2023

Update Clear  
Update Clear  
Update Clear  
Update Clear  
Update Clear

Attachments

Sign on/Sign off

Test Release

Holding LOTO

Emergency Lock Removal

LOTO Type

LOTO Box

Description of Work \*

TEST

List of Isolation Points

| Tag No       | Isolated By | 1st V |
|--------------|-------------|-------|
| P1LAB11AA411 | MD Tester   | MD    |
| P1LCA61AA001 | MD Tester   | MD    |
| P1LAF32AA502 | MD Tester   | MD    |

Condition Monitoring

Record At

Permit Valid Until

O2  % NH3  ppm

LEL  % H2  ppm

H2S  ppm CO  ppm

Other

Site Checked By (None) Update Clear

HW Performed By (None) Update Clear

Fire Watchman (None) Update Clear

CS Attendant (None) Update Clear

Save Close

Show QR Code Add Edit Remove

Normal Position

Closed

Closed

Open

Submit Update Actions Close

Lockout/Tagout Control - PB-LOTO-00014

General Information

Attachments

Sign on/Sign off

Test Release

Holding LOTO

Emergency Lock Removal

12. Integrated advanced tools:

- Isolation point management (both electrical and technological).
- Management of de-isolation tasks for trial runs.
- Monitoring the work environment (gas measurement) during heat-generating tasks or in confined spaces.

Tag/Lock Removal

|                   | Tagged Position | Normal Position | Released By | Verified By |
|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|
| Isolation point 3 | Closed          | Open            |             |             |
| Isolation point 2 | Closed          | Open            |             |             |
| Isolation point 1 | Open            | Closed          |             |             |

13. Effectively manage sub-permits.

14. Integrate tools to capture the relationship between permits, helping to minimize errors or interference between tasks (SIMOP).

15. Integrate interlock solutions between permits, ensuring safety when carrying out tasks that interact with each other.

### Permit To Work Management

Administrator

Hot Work Permit PB-HW-00008
Close Permit Save Actions Close

---

**HOT WORK PERMIT**
CONDITION MONITORING

HWP Code: PB-HW-00008      Work Permit: PB-WP-00019

HWP Status: Working      WP Period: 12:00 30-07-2022 -- 12:00 03-08-2022

LOTO: (None)

All HWP permits are valid for up to 30 days with required check:

24 Hours    08 Hours    Custom

Work Location

Task

Thực hiện bảo dưỡng turbine

**aes** Permit To Work Management

- Hot Work Permits
- Confined Space Permits
- Live Work Permits
- Rescue Plans
- Grating & Guardrail
- Excavation Permits
- Permit Templates
- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Statistic
- Statistic Chart
- Summary Map
- Configuration
- PTW Configuration
- Prefix Configuration
- Lockbox Configuration
- SIMOPS Activities
- SIMOPS Matrix
- SIMOPS Boundary

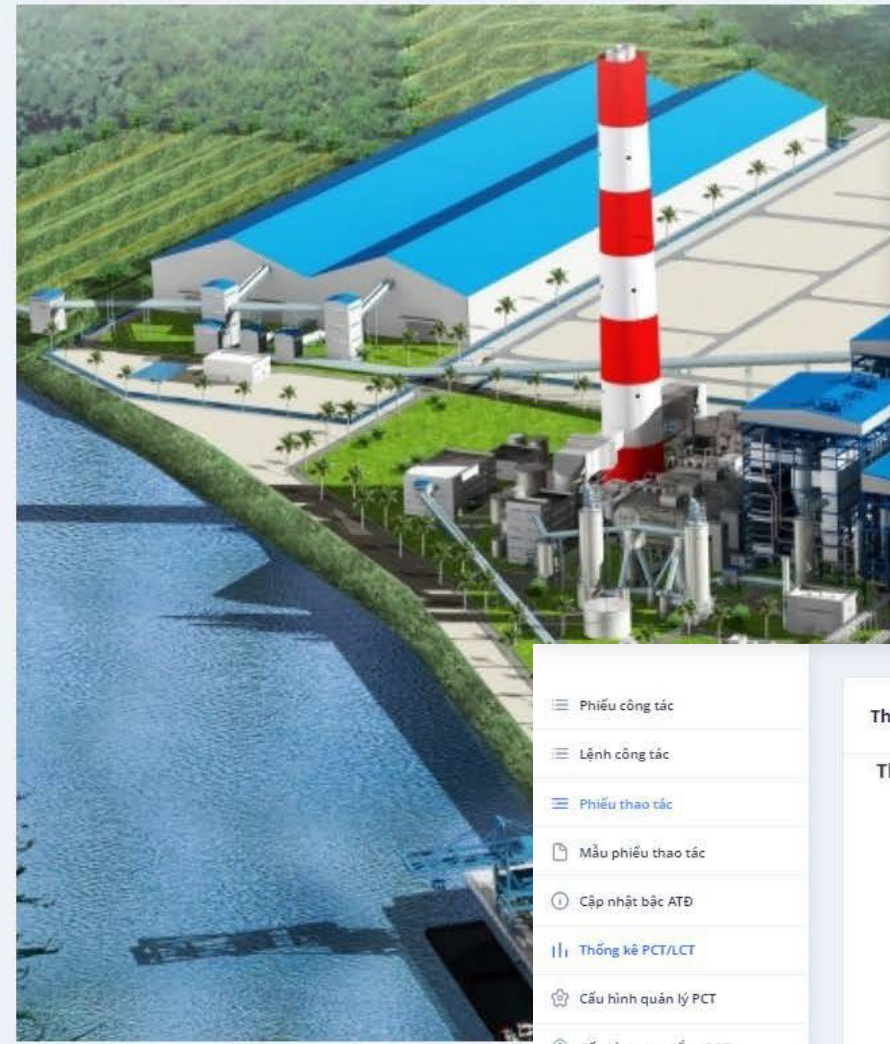
### SIMOPS Matrix

Import Excel Export Excel Save Matrix

| SIMOPS Activities   | Maintenance Activities | Typical Maintenance Activities |    |    |    |    |    |    |   |   |    | Standard Activities |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|------------------------|--------------------------------|----|----|----|----|----|----|---|---|----|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   |                        | 1                              | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8 | 9 | 10 | 11                  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Pipe / tubular maintenance (loss of hydrocarbon containment)  | 1                      | NA                             | N  | Y  | Y  | R  | R  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | R  | R  | R  | R  | N  | R  |
| General Welding / hot work  | 2                      | N                              | NA | N  | R  | R  | R  | R  | R | R | R  | R                   | NA | R  | R  | R  | R  | R  | N  | R  |
| Unplanned maintenance work (with LOPC / Spark Generation)   | 3                      | R                              | N  | NA | Y  | R  | R  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | R  | R  | R  | R  | N  | R  |
| Unplanned maintenance work (without LOPC / Spark Generation)  | 4                      | Y                              | R  | Y  | NA | Y  | Y  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |
| Planned Equipment Inspection and Maintenance Activities   | 5                      | R                              | R  | R  | Y  | NA | Y  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |
| Major maintenance / shutdown  | 6                      | R                              | R  | R  | Y  | Y  | NA | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |
| Confined space entry (entry in to vessel during turnaround or maintenance)                                  | 7                      | Y                              | R  | Y  | Y  | Y  | Y  | NA | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |
| Confined space entry (for non-vessel entry e.g. trench, narrow pools etc.)                                  | 8                      | Y                              | R  | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |
| Lock out/Tag out (LOTO)   | 9                      | Y                              | R  | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |
| Energy Isolation (removal of all energy sources like electrical, mechanical, pneumatic or hydraulic energy) | 10                     | Y                              | R  | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | Y | Y | Y  | Y                   | NA | Y  | Y  | Y  | Y  | Y  | N  | Y  |

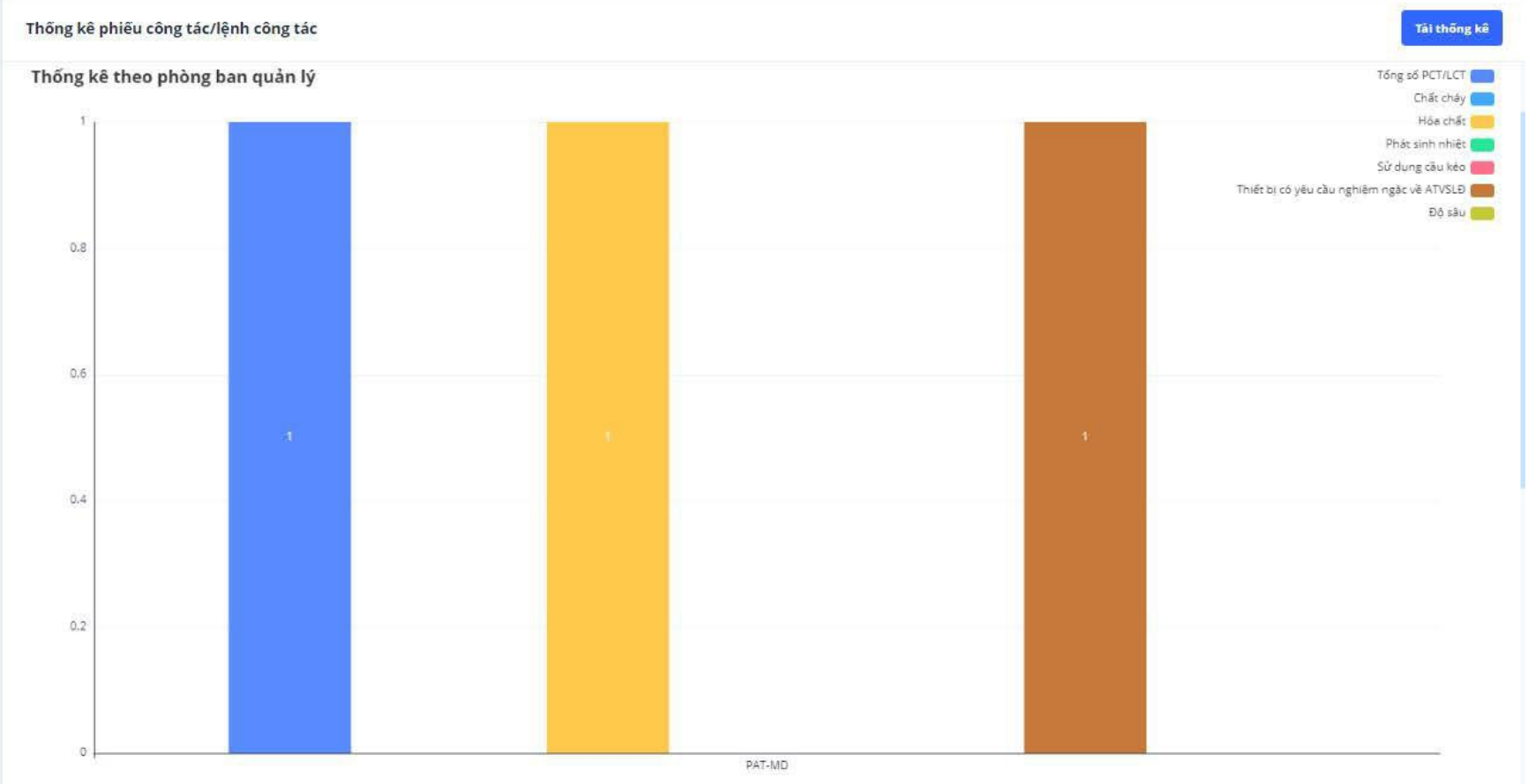


- Other Permits
- Work Permits
- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Configuration



| Area - PP Map              | High Risk | Medium Risk | Low Risk | Unclassified Risk | Total |
|----------------------------|-----------|-------------|----------|-------------------|-------|
| Power Block                | 0         | 0           | 0        | 0                 | 0     |
| Turbine Buidling Plot Plan | 0         | 0           | 0        | 0                 | 0     |

- Phiếu công tác
- Lệnh công tác
- Phiếu thao tác
- Mẫu phiếu thao tác
- Cập nhật bậc ATĐ
- Thống kê PCT/LCT
- Cấu hình quản lý PCT
- Cấu hình địa điểm (PCT)
- Cấu hình nhân sự (PCT)



| Đặc điểm công việc |           |          |                 |                 |                        |        |  |
|--------------------|-----------|----------|-----------------|-----------------|------------------------|--------|--|
| Tống số PCT/LCT    | Chất cháy | Hóa chất | Phát sinh nhiệt | Sử dụng cầu kéo | Thiết bị có yêu cầu... | Độ sâu |  |
| 1                  | 0         | 1        | 0               | 0               | 1                      | 0      |  |
| 1                  | 0         | 1        | 0               | 0               | 1                      | 0      |  |

- 16. Visualize the display of work orders/operation permits/work permits.
- 17. Custom-designed statistics/dashboards tailored to customer needs.

# KHANG TRUONG THINH CO., LTD

---



## MAIN OFFICE

Floor 72, Landmark 81 Building,  
Vinhomes Central Park Urban  
Area, No. 720A, Dien Bien Phu  
Street, Ward 22, Binh Thanh  
District, Ho Chi Minh City.



## OFFICE

R.702A, 7th Floor, Centrel Point  
Tower, 106 Nguyen Van Troi Street,  
Ward 8, Phu Nhuan District, Ho Chi  
Minh City



## TRAINING AND SERVICE CENTER

T9-17, Manhattan Glory Subdivision, Vinhomes Grand  
Park Urban Area, Thủ Đức City, Ho Chi Minh City



(+84) 0903 929 505



[kttdb@khangtruongthinh.com](mailto:kttdb@khangtruongthinh.com)



<https://www.khangtruongthinh.com>



## KHANG TRUONG THINH

Your Reliability & Optimization partner